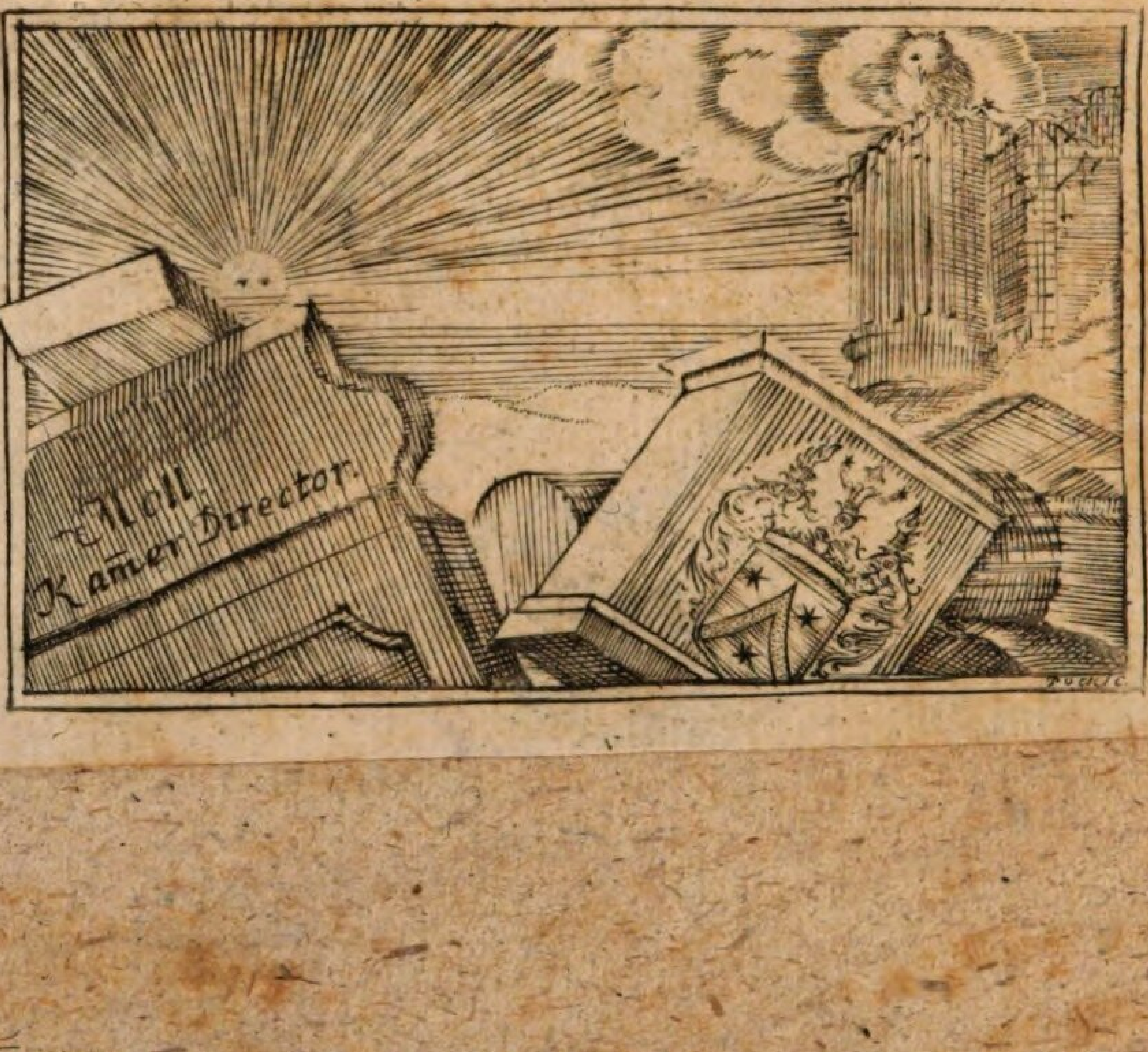
Oecon.
958

Oec
958



Holzcultur

durch

Erfahrung erprobt

nach Auswahl

der

vorzüglichsten Nutzhölzer

---

nebst

Anhang einer kleinen Denkschrift

über

den Safthieb der Laubhölzer

für alle Forstmänner und Waldbesitzer

von

Wilhelm Heinrich Käpler

Herzogl. Sachs. Weimar- und Eisenach. Wildmeister zu Ostheim, der Forst- und Jagdsocietät zu Waltershausen ordentlichem, und der mineralogischen Societät zu Jena correspondirendem Mitglied.

Leipzig 1803.

bey Johann Ambrosius Barth.

Bayerische Staatsbibliothek München

Vorrede.

Sehr leicht ist es möglich, daß eine künftige öffentliche Beleuchtung dieser kleinen Schrift mit dem Ausruf anfängt: „abermals einige Bogen voll Regeln, welche man bereits in vielen Werken in größerm Umfang und weiterer Ausdehnung findet!" Allein dies Urtheil wird meinen Zweck nicht treffen, sey es übrigens wahr oder nicht.

Zu leugnen ist es nicht, die Forstwissenschaft bekam in der neuern Zeit, sobald nur die erste Bahn zu dem wüsten Feld gebrochen war, so viel leidenschaftliche Gönner und Anhänger, daß es nicht fehlen konnte, es mußten Resultate des fast allgemeinen Eifers sich finden, welche unserm Zeitalter Ehre machen, und zugleich manchen nützlichen Forstmann bildeten; jedoch ist es auch nicht zu verkennen, daß man neuster Zeit gewöhnlich auf einmal zuviel thun, und die Natur selbst überspringen will.

Man vergißt, daß der größere Theil der verwaltenden Forstmänner zu einer Zeit gebildet wurde, wo es noch nicht Sitte war, das

das Forstwesen als eine eigene Wissenschaft anzusehen, welche verdiene, Jünglinge vorzüglicher Fähigkeiten und unter Ausrüstung mit vorbereitenden Kenntnissen zu derselben hinzuleiten; man setzt außer Acht, welch eine große Zahl an sich thätiger und mit dem besten Willen, ihre Pflicht vollkommen zu erfüllen, dadurch aber ihrer Herrschaft und ihrem ganzen Gegendkreise nützlich zu werden, versehener Forstdiener es giebt, welche Schriften, die vielleicht durch öffentliches Lob unendlich erhoben wurden, mißmuthig von sich werfen, weil das Ganze eine zu gelehrte Form hat, die bisweilen jene Subjecte hindert, den Sinn des Schriftstellers zu enträthseln, noch öfter aber zu einer falschen, Zeit und Aufwand verderbenden Anwendung sie veranlaßte.

Solche Männer befinden sich in dem nämlichen Verhältniß, wie der kaum mündige Jüngling, der aus dem väterlichen Hause, wo man zu den Wanderungen in die idealische Welt steif und stumpf ist, in einem Forstinstitut anlangt, das seine Zöglinge, ohne Rücksicht auf Fähigkeiten und frühere Bildung, blos in den höhern Gegenden der

Wis-

Wissenschaft umherführet, den ganzen Himmel messen läßt, und sie endlich, ohne Bekanntschaft mit der Kunst, den Gehalt und Werth eines einzelen Baums zu berechnen, ja überhaupt ohne die ersten zu ihrer künftigen Bestimmung unentbehrlichen Grundsätze, für jedes Geschäft der Wirklichkeit unbrauchbar, wieder von sich schickt.

In jene höhern Regionen mich zu versteigen, maße ich mich nicht an; ich rechne mich vielmehr unter diejenigen, und schreibe für solche Forstmänner, welche ihre, dem Dienstherrn und dem ganzen Land schuldige Pflicht dann erfüllt zu haben glauben, wenn sie solche Grundsätze und Erfahrungen erworben haben und bethätigen, die den wahren Zweck der Forstöconomie erreichen, und eben dadurch erweisen, daß sie der Natur der Sache treu bleiben.

Solche Grundsätze und Erfahrungen in der Cultur der gewöhnlichsten und nützlichsten, und deshalb eine vorzügliche Aufmerksamkeit der ausübenden Forstmänner verdienenden Holzarten, will ich also für diejenige Classe vortragen, die einen höhern Unterricht nicht haben will, und wohl eben so

so wenig für die Anwendung brauchen, als theure größere Werke kaufen kann.

Wann ich auf dieser meiner Bahn vorzüglich auf Erfahrungen mich gründe, so wird vielleicht auch Mancher mir entgegenschreyen: „Grundsätze sind der Geist der Wissenschaft, zurück mit dem Empiriker!“ Allein auch dies hält mich nicht ab, meinen Weg zu verfolgen.

Erfahrung wird immer die Mutter der Grundsätze bleiben; und so gewiß ich letzte selbst verehre, und ohne sie einen Forstmann, der diesen Namen mit Recht führen will, mir nicht gedenken kann, so gewiß ist es eben durch die Erfahrung bereits bestätiget, daß man diese auf Kosten des gemeinen Wohls zu verachten anhebt, und diesem, blos aus Grundsätzen, und durch deren alleinige Anbetung, unersetzlichen Schaden zufügt.

Der Philosoph auf dem Lehrstuhl mag sein System aus einem einzigen Grundsatz empor steigen lassen, er mag aus demselben eine ganze Welt sich schaffen, und dabey den Erfahrungen der Wirklichkeit kaum dann einen Seitenblick schenken, wann er einen Punct findet, wo letzte mit seinem Idealis-

mus

mus übereinzustimmen scheint! Stürzt jene Welt mit ihrem Grund zusammen, so hat die Wissenschaft durch des Denkers Mühe dennoch gewonnen, und schnell finden sich Schöpfer eines neuen glänzenden Gebäudes. Allein der einmal aus den reizendsten, jedoch durch Erfahrung noch nicht bestätigten Grundsätzen verödete Wald läßt sich durch Ideen nicht nöthigen, das leidende Publicum von den empfindlichen Folgen des Holzmangels zu befreyen.

Daß Grundsätze ohne Erfahrung, der Forstwissenschaft sehr unwürdig werden können, beweisen nicht wenige Schriften der Stubengelehrten, welche an ihrem Schreibtisch oft aus einem, vielleicht an sich wahren, Grundsatz Folgerungen sich träumen, durch deren Anwendung ein practischer Forstmann zum Gegenstand des verdienten Spottes seiner ganzen Gegend und aller wahren Kenner werden würde.

Jedoch ich will solche Theorien keineswegs als ein Unglück für die Wissenschaft selbst ansehen; vielmehr erwecken auch sie manchen für die Ausübung sehr nützlichen Gedanken bey dem, der zu unterscheiden, das

von

von Andern gedachte nochmals zu denken, und wohl auf einen ganz andern Gegenstand anzuwenden weis. Vielleicht auch windet man sich durch jene Irrgänge endlich hindurch zu den einfachen Lehren der Natur! Vielleicht daß Erfahrung und Grundsätze vereint, die Wissenschaft zum Licht und jeden zur Ueberzeugung vordrängen, wie mühsam oft dem nachgestrebt wird, was wir an der Quelle der Natur so leicht hätten schöpfen können!

So viel meine, dieser kleinen Schrift angedruckte Abhandlung über den Safthieb betrifft, glaube ich, mancher Waldbesitzer würde es mir Dank wissen, wenn er sich durch selbige bestimmt fühlte, meinen Erfahrungen zu trauen, und ernste Versuche hiernach anzustellen.

Die mir anvertrauten Waldungen können jeden, der sie einzusehen Gelegenheit hat, eben so gewiß überzeugen, daß jene Erfahrungen nach richtigen Grundsätzen berechnet sind, als letzte blos auf das einfachste, aus der Abhandlung selbst hervortretende, der Natur und deren gewöhnlichen Weg zu wirken, sich gründen. Ostheim vor der Rhön 1802.

Der Verfasser.

Einleitung.

Wir wissen alle nur allzuwohl, daß die vorzeitige Behandlung der Waldungen, verbunden mit der vermehrten Volksmenge und dem gestiegenen Luxus in der inneren Einrichtung wohlhabender Familien, ingleichen die vervielfältigten holzfressenden Fabriken und Manufacturen, fast in dem ganzen deutsch[en] Reiche in einzeln Ländern und Gegenden mehr oder weniger solche Verhältnisse des Holzzustandes hervorgebracht haben, welche, des oft übertriebenen Lärmens ungeachtet, unsere vorzügliche Aufmerksamkeit auf die Cultur der Waldungen und auf deren ordentliche Pflege und Fortdauer hinlenken; so daß es allerdings einer der wichtigsten Gegenstände des Forsthaushalts ist, womit dessen Kenner sich zu beschäftigen haben.

Holz, wo keins oder doch wenig mehr vorhanden ist, wieder empor zu bringen, sehe ich als die vorzüglichste Wissenschaft eines Forstmannes an. Das erste wird durch den Anbau wüster und dem gemeinen Gebrauch sonst entbehrlicher Berge und Flächen erzweckt, das letztere aber, wenn die Waldungen, die durch verkehrte Behandlung unserer Voraltern, oder durch andere Schicksale, in Verfall gerathen sind, wieder zu einem guten Zustande befördert werden.

Hätten unsere nächsten Vorfahren, zu deren Zeit der Holzmangel schon drohete, wenigstens, daß er eintreten werde, sich berechnen ließe, mit dem Holzanbau auf jenen entbehrlichen Wüsten den Anfang machen wollen, so könnte derselbe bereits dahin gediehen seyn, daß wir blos auf die richtige Behandlung unsern Bedacht zu nehmen brauchten. Da jedoch dortbey wenig unternommen worden ist; so müssen wir desto eifriger daran seyn, um so viel als möglich der gegenwärtigen, und manchen Hausvater so sehr drückenden Holznoth zu steuern, unsere Nachkommenschaft aber ganz davon zu befrey-

freyen; ob es schon an vielen Orten nunmehr mit größerem Kostenaufwand und unter mehreren Hindernissen geschehen muß, als in der Vorzeit. Pflicht gegen die Nachkommenschaft fordert uns dazu auf.

Zwey Wege sind nun deshalb zu betreten nöthig. Der erste ist die Aussaat, und der zweite die Anpflanzung der Hölzer. Von beiden will ich, jedoch blos in Rücksicht auf die nützlichsten und vorzüglichsten Holzarten, in zweckmäßiger Kürze aus meinen vieljährigen Erfahrungen soviel anführen, als hinreicht, bey jenem Unternehmen diese Absicht zu erreichen.

Ich weiß zwar wohl, daß ich hierbey wenig Neues schreibe; aber ich weiß auch, daß, wie schon gedacht, nicht alle jenen Gegenstand abhandelnde Schriften in die Hände derjenigen kommen, welche sich der Forstwissenschaft widmen, oder wohl gar schon mit Ausübung derselben sich beschäftigen. Große Werke, so darüber vorhanden, sind dem größten Theile jener Jünglinge und Männer zu theuer, wohl auch zu weitläufig, daher dann auch das Lesen derselben und mithin auch die

Anwendung der darin angeführten Lehren unterbleibt. Auch ist nicht zu leugnen, daß dort manche Künsteley empfohlen ist, die kostbar, unnöthig, und nur von Gärtnern bey zahmen, nicht aber von Forstmännern bey wilden Holzarten, zumal wenn deren Ansaat und Anpflanzung im Großen unternommen werden soll, mit Vortheil angewendet werden kann.

Diese Vortheile zu zeigen, will ich mich vorzüglich bemühen, die minder tauglichen Holzsorten und Buschhölzer aber, bey welchen gar kein, oder doch ein sehr seltner Gebrauch des nützlichen Anbaues sich denken läßt, gänzlich übergehen.

Der Ordnung gemäß folge ich aber hierbey der gewöhnlichen Haupteintheilung der Hölzer, nämlich ihren

2 Classen, nach welcher sie sind

1) Laubhölzer.

2) Nadel- oder Schwarzhölzer.

Zu der ersten Classe gehöret zu den vorzüglichsten Holzarten

1) Die Eiche, Quercus. Cap. 1.

2) Die Rothbuche, Fagus. Cap. 2.

3) Die Weißbuche, Carpinus. Cap. 3.
4) Die Ahre, Acer. Cap. 4.
5) Die Asche, Fraxinus. Cap. 5.
6) Die Ulme, Ulmus. Cap. 6.
7) Die Erle, Alnus. Cap. 7.
8) Die Birke, Betula. Cap. 8.

und in der zweiten Classe

1) Die Weiß- oder Edeltanne, Pinus abies. Cap. 1.
2) Die Fichte oder Rothtanne, Pinus picea. Cap. 2.
3) Die Kiefer, Kienbaum, Pinus sylvestris. Cap. 3.
4) Der Lerchenbaum, Pinus larix, welcher nunmehr auch so gut als einheimisch betrachtet werden kann. Cap. 4.

Ein jeder nun, er sey Forstmann oder nicht, der Gebrauch von Ansaat der Hölzer machen will, muß nicht allein deren Samen, sondern auch den Boden hinlänglich kennen, worin derselbe am besten gedeihet. Bey der Ansaat selbst aber hat man alle Weitläufigkeiten und Künsteleyen zu vermeiden,

den, die oft sehr mühsam und kostbar sind, am Ende aber in der Regel vergeblich ausfallen.

Die weise Einrichtung der Natur zeigt die besten Wege, auf welchen jene Unternehmungen zum gewünschten Ziele führen. Man folge nur ihr, spähe den Gang derselben aufmerksam aus, und man wird finden, daß der immer sehr einfach ist, wenig Kunstgriffe zur Nachahmung braucht, und doch reichhaltig an den besten Erfolgen ist.

Erster

Erster Abschnitt.

Erstes Capitel.

Unter allen laubtragenden Waldbäumen behauptet nun wegen ihres vielfältigen Nutzens mit allem Recht

die Eiche

den Vorzug. Von deren Anbau und Verpflanzung, was vorzüglich dabey zu beobachten ist, spreche ich zunächst.

Man findet gewöhnlich derselben zweyerley Arten in unsern Gegenden, nämlich

1. Die Loheiche, *) Quercus cum longo pediculo.
2. Die Steineiche, **) Quercus latifolia, foemina, quercus robur.

Von

*) Augsteiche. Haseleiche. Stieleiche. Waldeiche. Sommereiche. Masteiche. Tanneiche. Große Eiche. Ferbeleiche.

**) Wintereiche. Viereiche. Traubeneiche. Harzeiche. Eiseiche. Knoppereiche. Dürreiche. Spateiche.

Von welcher Art nun die Aussaat vorgenommen werden soll, muß man bey dem Einsammeln des Samens, welcher in den einem jeden bekannten Eicheln bestehet, die größten und gesündesten wählen. Es ist dabey, wie manche Schriftsteller anrathen, nicht nöthig, die Eicheln von den Bäumen abzupflücken, vielmehr ist solches, besonders bey dem Bedürfniß einer großer Quantität, eine mühsame, weitläufige, halsbrechende, und am Ende doch vergebliche Arbeit. Man kann jenen Samen auf der Erde nach dem Abfall, es werde solcher nach erlangter vollkommenen Reife von der Natur selbst, oder durch Hülfe menschlicher Hände, nämlich durch Abschlagung derselben bewirkt, auflesen; und es müßte ein sehr schlechtes Kennerauge seyn, welches die guten Eicheln von den schlechten, zur Saat untauglichen, nicht hinlänglich unterscheiden könnte. Die gehörig reife Eichel bekommt eine bräunliche Farbe, und diejenigen, welche vor allgemeiner Reife abfallen, sind gewöhnlich von einem Insect angestochen, folglich zu vermeiden.

Wer aber eine Auswahl der Arten zu machen gedenkt (welches jedoch besonders bey

gro-

großen Ansaaten nicht nöthig ist), muß bey Zeiten die Bäume auszeichnen, von welchen er den Samen sammeln will, denn an den Früchten ist derselbe nicht zu unterscheiden. Uebrigens gehöret es zur Vorsicht, hierbey die Wahl vorzüglich auf gesunde kräftige Bäume zu richten, ingleichen trockenes Wetter zu dem Einsammeln abzuwarten. Ist es nöthig, sie vor der Aussaat aufzubewahren, so hüte man sich, sie an einen für die Luft verschlossenen Ort, oder dick auf einander zu legen, denn die dadurch erzeugte Hitze des Haufens kann sie zum Keimen, und dadurch zur Unfähigkeit für das Aufgehen bringen.

Neben der Einsammlung muß nun der erste Bedacht auf das Feld selbst, wo die Aussaat geschehen soll, genommen werden, besonders darauf, wieviel dasselbe an der Morgenzahl hält, um die hierzu nöthige Quantität zu berechnen. Es gehören aber, wenn die Ansaat mit Vortheil unternommen werden soll, auf einen Morgen (oder Acker) zu 140 □Ruthen 16schuhigen Maaßes gerechnet, 2 volle Maaß, oder der 4te Theil eines Hennebergischen Malters. Da aber

das

das Gemäß sehr verschieden und in mancher Gegend fremdem Maaße nicht wohl nachzurechnen ist, so kann man sich dadurch helfen, daß man $\frac{1}{4}$ Acker so bestreue, daß auf einen □Fuß ungefähr 4 bis 5 Eicheln zu liegen kommen, alsdann aber seine Berechnung aufs Ganze danach mache. Es dürfte vielleicht Manchem die Anzahl 5 auf einen □Fuß als zu viel vorkommen; allein, da doch auch manche Eichel schon bey der Aussaat nicht ganz gut ist, oder durch einen andern Zufall nachher zum Aufgehen untauglich gemacht wird, so wird man mit jenem Vorschlag durch die Erfahrung wohl zufrieden werden; nicht zu gedenken, daß bey jeder Holzansaat es besser ist, je dicker dieselbe aufgeht und heranwächst, indem in der Zeitfolge die Natur selbst die nöthige Reinigung dabey unternimmt, auch so manche Pflanze durch Zufall zu Grunde geht.

Ferner erfordert die Prüfung des Bodens, das Clima der Gegend, und die besondere Lage des Orts der Ansaat vorzügliche Aufmerksamkeit.

Die Eiche liebt ein gutes und fettes Erdreich, welches besonders in der Tiefe durchdringlich bleiben muß, denn die Eiche ist mit einer Pfahl- oder Herzwurzel versehen, die sehr tief in die Erde eindringt. Wenn blos die Oberfläche güt ist, so kann zwar das Wachsthum der jungen Pflanzen Anfangs lachende Hofnung uns darbieten; aber so bald sich schlechte Erdlagen vorfinden, worein die Pfahlwurzel eindringen soll, so stockt das weitere Gedeihen, und die Hofnung schwindet. Allzugroße Nässe in der Tiefe, oder Felsenschichte müssen gleiche Folgen haben.

Von jener untrüglichen Wahrheit bin ich durch ein Taxations- Geschäft einer beträchtlichen Waldung überzeugt worden. Ich fand nämlich in derselben eine gegen Norden liegende Wand, etliche hundert Morgen haltend, an welcher sehr viele von unten hinauf beym ersten Anblick als gesund ins Auge fallende Eichen, etwann 80 bis 90 Jahr alt, standen, welche am Gipfel alle dürr und von gegenwärtigem sehr schlechten Wachsthum waren. Ich machte deswegen Versuche, ließ nachgraben, und sah, daß die

Pfahl-

Pfahlwurzel in eine etwas über 1½ Fuß tief sich findende aus Kies und magerm Leimen bestehende Erdlage eingedrungen, dadurch aber völlig abgestanden war. Jene Bemerkung machte ich vor einer Zeit, seit welcher die Eichen gute Fortschritte im Wachsthum hätten machen können; allein man sieht sie fast ungeändert in dem nämlichen Verhältniß wie damals stehen. Auch läßt sich schon aus der Natur folgern, daß, wenn die Pfahlwurzel abgestanden ist, alsdann eine Haupteigenschaft fehlet, die der Eiche von der Natur angewiesen wurde. „Die Pflanze, der Baum," sagte mir ein philosophischer Arzt, Herr Doctor Streng, „ist der erste Versuch des allgemeinen Naturmagnets, von der Erde sich loszureißen; Wurzel und Gipfel sind die beiden Pole; ist einer verletzt, so ist weiteres vollständiges Produciren gehemmt," — und fast möchte ich seinen Idealismus auf die Eiche anwenden.

Eben aus jenen Gründen kann ich denjenigen nicht beypflichten, die bey dem Verpflanzen der Eichen, in der Meynung, denselben ein besseres Wachsthum zu verschaffen,

sen, die Pfahlwurzel ganz hinweggeschnitten wissen wollen. Auch diese Meynung ist wohl am Schreibtisch geboren worden, und bezieht sich vielleicht auf die Voraussetzung, daß auf jene Weise die Seitenwurzeln eine vorzügliche Stärke erhalten, folglich die Eiche auch auf der Oberfläche sich ernähren könne. Allein keine Pfahlwurzel und eine verdorbene mögen wohl eins und dasselbe seyn. Auch kann das mich nicht irre machen, wenn manche Schriftsteller dergleichen Grundsätze durch Erfahrung bestätigt gefunden haben wollen; denn leider denken sich manche ihre angebliche Erfahrung eben so schnell als ihre Grundsätze — und genau beleuchtet, ist sie nicht wahr.

Nota. Einen klaren Beweis von dergleichen Untreue gegen die Wahrheit liefert die von dem würdigen Herrn Landjägermeister von Wedell in Breßlau gegen den Herrn Regierungsrath von Brocken in Bezug auf eine unverdienstliche Preißschrift herausgegebene Abhandlung. Der Herr von Köckriz besahe die von Herrn von Brocken an-

angelegte und mit so schönen Farben in seiner Schrift ausgemalte Holzpflanzung in eigener Person, fand aber bey deren Anlagen größtentheils zweckwidrige Unternehmungen, und gerade das Gegentheil von dem, was der Anpflanzer davon geschrieben hatte. Die beygedruckten Briefe des Herrn v. Köckriz an den Herrn Landjägermeister v. Wedell erklären dies näher.

Ist man nun bey der beabsichtigten Ansaat der Eichen von der Tauglichkeit des Bodens überzeugt, wobey, in Rücksicht der Beschaffenheit der Tiefe von 6 bis 8 Fuß, ein Erdbohrer gute Dienste leistet; so kann und muß alsdann zu der gehörigen Zubereitung geschritten werden. Diese besteht nach den Verhältnissen des Orts der Ansaat, in Umreissung des Bodens mit dem Pflug, oder wenn solcher nicht so groß, oder zur Anwendung des Pflugs zu steil ist, in Umhackung desselben. Dabey ist alles Unkraut wegzuschaffen, und nach vollzogener Aussaat das Feld mit einer Ege zu überziehen. Uebermäßige, mehr als ungefähr einen Zoll tief

be-

betragende, Bedeckung der Eicheln mit Erde muß man aber sorgfältig vermeiden, indem solches die schädlichsten Folgen nach sich zieht. Und wenn wirklich die Eicheln gar nicht bedeckt werden, so schadet es weniger als zu viel Erde darüber. Es ist daher eine schädliche Methode, mit einem Pflock ein tiefes Loch in die Erde zu stechen, und hierein die Eichel zu werfen. Wollte man aber ja eine Bedeckung unternehmen, so wäre das Laub die vortheilhafteste, wenn es anders in Ansehung des Locals, der Größe des besäeten Orts u. d. g. möglich ist; denn unter dem Laub kann die Eichel gut keimen und einschlagen, und findet auch zugleich Schutz und Sicherheit gegen späte Frühjahrsfröste, Sonnenhitze, und zuletzt, durch Verwesung, einen das Wachsthum der jungen Pflanzen sehr befördernden Dünger.

Wer Bemerkungen über das Keimen der Eichel, dem Gange der Natur nach, gemacht hat, wird gefunden haben, daß jenes auch auf bloßem Boden, ohne alle Bedeckung, geschiehet, und daß der Keim, sobald er aus der Eichel hervorbricht, sogleich in die Erde

boh-

bohret, und sich zu der Pfahlwurzel bildet. Im zweiten und dritten Jahre darauf erscheinen erst die Seitenwurzeln, welche das Wachsthum durch Einsaugung der Säfte mit befördern, und das Stämmchen selbst gegen Sturm und Gefahr befestigen.

Die Eichel, welche über der Erde liegen bleibt, oder, im Fall sie mit Erde bedeckt worden, dennoch durch das Keimen heraus getrieben wird, fällt in zwey Theile von einander, und hieraus bilden sich die ersten röthlich erscheinenden Blätter.

Nach Beobachtung der vorbeschriebenen Regeln der Aussaat, bleibt nichts weiter übrig, als derselben die nöthige Sicherheit gegen Vieh und Wildpret zu verschaffen, sie auch vom Unkraut rein zu halten, so weit dies mit Vorsicht und ohne Ruin der Pflanzen geschehen kann, dann aber alles Weitere der Natur zu überlassen, die ohnehin immer das Beste bey allen Holzansaaten bewirken muß. Ist sie sonst der Ansaat nicht ungünstig, wird dieselbe nicht durch besondere Zufälle vernichtet; so kann man sich in der Regel den besten Erfolg ohne alle weitere Kunst-

griffe,

griffe, die oft mühsam und kostspielig sind, davon versprechen.

Die beste Zeit der Aussaat ist wohl, nach eigener Einrichtung der Natur, im Herbst, wo die Eicheln ihre Reife erlangt haben. Ich gebe zwar zu, daß, nach manchen Schriftstellers Meynung, jene Ansaat auch im Frühjahr unternommen werden kann; aber daß letztere Zeit der erstern vorzuziehen sey, bezweifle ich aus meinen gemachten Erfahrungen. Fürs erste gehöret viel Mühe und Sorgfalt zu der Aufbewahrung der Eicheln den Winter hindurch, und fürs zweite wird der vorgespiegelte Nutzen, als ob im Frühjahr die Eicheln dem Fraß des Ungeziefers weniger ausgesetzt wären, keinesweges erreicht, indem der Herbst den Eichelfressenden Thieren noch alles im Ueberfluß zu ihrer Nahrung darbietet, sie also weniger Ursache finden, die gesäeten Eicheln anzugehen, als in dem dürftigen Frühjahr, wo den Winter über alles aufgezehret wurde.

Daß nun solche Ansaaten auch die beste Art in sich fassen, Eichen anzuziehen, bleibt eine ausgemachte Wahrheit. Indessen kann

jener Zweck auch durchs Verpflanzen, jedoch mit ungleich mehr Mühe und Kosten und doch nicht mit solchem Vortheil, wie durch die Ansaat, erzielt werden; zumal wenn ein hinlänglich geschlossener Eichenbaumwald angelegt werden soll.

Das Versetzen der jungen Eichen geschiehet auf unterschiedliche Art, wovon schon manches geschrieben und weitläufig abgehandelt wurde; wobey aber nicht selten solche Vorschläge und Lehren sich finden, deren Ausführung mehr Kosten und Mühe erfordert, als am Ende nach der genauesten Berechnung Nutzen und Vortheil davon zu erwarten ist. Und dies gehöret doch wohl unter die verkehrten, eines wahren Forstmannes nicht würdigen, Unternehmungen.

Nach meinen gemachten Versuchen wendet man das Versetzen der Eichen am besten auf Schlägen, und andern vor Sonne und Luft nicht verschlossenen Plätzen in einer Waldung an, wo leere Stellen sich vorfinden, übrigens auch die Beschaffenheit des Bodens nicht entgegenstehet. Hierbey sind nun

nun Pflanzen von drey bis vierjährigem Alter offenbar die schicklichsten; denn solche kann man so aus der Erde nehmen, daß alle Wurzeln unverletzt bleiben, und so kann man sie auf die erwählten Plätze zur Erde bringen, wo sie dann gewiß gut gedeihen, wohl fortwachsen, und sich zu schönen schäftigen Stämmen bilden. Am füglichsten werden solche junge Stämme in Beeten oder anderm dazu schicklichen Lande durch Ansaat beygezogen; jedoch kann man selbige auch, wie mir mehrmalen sehr wohl damit geglückt hat, aus dem ältern Holze ausheben. Wenn nämlich die Eicheln gut gerathen sind, so wird man, nach 3 bis 4 Jahren, auf alten Schlägen nicht selten unter einer starken Eiche mehrere hundert junger Pflanzen antreffen, die von den abgefallenen Eicheln aufgegangen, und schon in Rücksicht des gleichen Grundes und Bodens, auch des Clima, sehr zu empfehlen sind. Ueberdies werden sie an den gedachten Oertern ganz entbehrlich, indem sie doch nach mehreren Jahren, entweder aus Mangel der Nahrung, Luft und Sonne, von selbst absterben, oder wo die Huth in solchen Wäldern

herkömmlich ist, durch das Vieh wieder verdorben werden.

Eine andere Verpflanzung geschieht durch ältere und größere Pflanzen. Auch ich unternahm bereits vor mehr als 30 Jahren, auf Trischen, Viehhallen und dergleichen Oertern dergleichen Anpflanzungen, und zwar beobachtete ich dabey jede Vorsicht, und alle mir durch Schriften bekannten und so sehr angepriesenen Regeln, vorzüglich auch die, die Pfahlwurzel abzuhauen, welches durch die Größe ohnehin nothwendig wird; übrigens wählte ich Stämme aus gleichem Grund und Boden. Auch hatte ich das Vergnügen, sie alle gerathen zu sehen, und es zeigten dieselben, zumal von unten her, in den ersten Jahren ein ziemliches Wachsthum. Allein nach dem Gipfel zu wurden solche immer schwächer, und blieben auch bis jetzt in dem Verhältniß, wobey das Wachsthum, auch von unten her, von Jahr zu Jahr geringer wurde, und gegenwärtig viele, und zwar vom Gipfel abwärts, ganz abgestanden sind. Ein Umstand, der meinen schon oben erwähnten Grundsatz, daß die Pfahlwurzel

ein wesentlicher Theil einer gesunden Eiche ist, beweiset; und ich bin überzeugt, daß mancher Forstmann, welcher Verpflanzungen von solchen Setzlingen, an welchen die Pfahlwurzel mußte weggeschnitten werden, vor 30 und mehreren Jahren unternommen hat, nun in Erfahrung wird gebracht haben, daß es sehr gefährlich ist, jenes anfängliche Blendwerk, als allgemein nützlich, dem Publicum durch Schriften zu empfehlen.

Die beste Zeit des Versetzens aber ist unwidersprechlich der Herbst. Eine Regel, die bey allen zahmen und wilden Holzpflanzen gilt; denn den Winter über setzt sich die Erde an die Wurzeln fest an, so, daß nun keine Höhlungen an denselben entstehen können, welches man hingegen bey dem Pflanzen im Frühjahre leicht zu befürchten hat, und wodurch mit der Zeit Fäulniß an den Wurzeln, hernach aber kümmerliches Wachsthum, und am Ende gar völliges Verderben entsteht.

Bey dem Versetzen selbst ist nachstehende Regel zu beobachten, die ich allgemein mit dem besten Erfolg angewandt habe.

Man

Man macht für jeden Setzling ein Loch, welches nicht zu tief und auch nicht zu flach, sondern ungefähr 1 Schuh hoch seyn muß. Ist der Umfang der Seitenwurzeln zu groß, so werden sie durch einen scharfen Schnitt von unten her abgeschnitten, dann wird das Stämmchen in das Loch gebracht, die Wurzeln um den Stamm, die Länge her, so viel möglich, in Ordnung gelegt, und dann mit klarer Erde bedeckt; hierauf aber der Setzling mit Vorsicht so gerüttelt, daß die Erde sich an alle Wurzeln ansetzen kann, und keine Höhlungen entstehen können, und so fähret man fort, bis alle Wurzeln völlig bedeckt sind. Will man den Setzling düngen, wozu verfaulte Erde oder verweseter Kuhmist, auch abgehauener Rasen sehr gut ist; so wird solcher Dünger auf die völlig bedeckten Wurzeln, so daß derselbe diese ja nicht unmittelbar berühre, indem dies Fäulniß verursacht, angebracht, dann aber das Loch vollends mit Erde gefüllt, und das Stämmchen durch mäßige Tritte befestiget.

Ich will nicht widersprechen, daß besonders bey zahmen Bäumen die Lehre und Empfeh-

pfehlung, den Stamm so, wie er vor seiner Aushebung nach der Himmelsgegend gestanden habe, wieder in die Erde zu bringen, von nützlichen Folgen sey; allein, da solches nur in kleinen, nicht aber bey großen Verpflanzungen in Ausübung zu bringen ist, ich auch, ohne Rücksicht auf jene Meynung zu nehmen, den besten Erfolg der Verpflanzung erfahren habe, so mögte es wenigstens keine Hauptregel seyn, die man so eigentlich, wie Mancher zu thun pflegt, zu beobachten hat.

Es ist nun einmal nicht ungewöhnlich, an sich unnöthige Nebensachen als wesentlich anzurühmen, um etwas Neues gesagt, oder etwas Vergessenes aufgewärmt zu haben. Eben so ist es Sitte, mit schönen oder doch schön seyn sollenden Worten ein Gemälde der Sache zu entwerfen, und diese selbst zu verunstalten. So darf man denken, wenn man z. B. im belobten Stahlischen Forstmagazin eine Abhandlung von Anzucht der Eichen liest, worin der Verfasser den Nutzen der Eichen, unter Aufzählung anderer fast eben nicht viel besserer Vortheile, auch mit der Bemerkung erheben will:

„Zu

„Zu Dodona in Empiro erholte man „sich Raths bey den Eichen. Die Wenden „und andere mitternächtliche Völker leg„ten ihre Opferfeuer von Eichenholze an, „und bedienten sich vielleicht auch der Ei„chen bey den Opfern und Todtenverbren„nen. Mancher verliebter Daphnis weiß „die Rinde eines jungen Eichenbaums „eben so herrlich zu nutzen, wenn er den „Namen seiner Phyllis zum angenehmen „Zeitvertreib darein schnitzet.

„Bey vielen tausend Soldaten giebt „das Eichenlaub, so sie auf die Hüte stek„ken, ihr Feldzeichen ab. Und wie stuz„zet nicht oft ein junger Kerl, wenn er so „gar ein vergoldetes Laub zu seiner Zierde „trägt! Ja was bildet sich die Eiche auf „ihren Adel nicht ein, da ein Stamm aus „ihrem Geschlecht sich wohl ehe durch Be„schützung eines Königs, Carls von Eng„land, berühmt gemacht hat? Schon ein „Heher weiß unsern Baum zu nutzen, „wenn er den Fuß auf dessen Zweiglein „ruhen läßt. Ja die kleine Maus selbst, „wenn sie die abfallende Eichel in ihre Lö-

„cher

„cher trägt, um den Winter hinlängliche
„Nahrung davon zu haben," u. s. w.
Sollten wohl diese Qualitäten die Anpflanzung der Eichen befördern?

Doch sey dies zur Entschuldigung angeführt, daß ich nur auf diejenigen Regeln mich beschränkt habe, deren Anwendung gewiß den Zweck jenes Anbaues, unter dem geringsten Kostenaufwande, vollkommen erreichen wird.

Zweites Capitel.

Von der Rothbuche. *)

Der schon erwähnte Grundsatz, daß man bey allen Anpflanzungen wilder Holzarten jede Weitläufigkeit vermeiden muß, indem diese und die damit verbundene Künsteleyen in der Regel blos Zeitverlust und vergebliche Kosten zur Folge haben, am Ende doch nur als

*) Mastbuche. Bechbaum. Winterbuche. Sommerbuche. Tragebuche. Bergbuche. Raubuche. Thalbuche.

als Proben im Kleinen anzusehen, und mehr bey Behandlung zahmer Bäume, als zur Erhaltung großer Districte Waldungen anwendbar sind, bleibt eine Wahrheit, welche besonders der in Pflichten stehende Förster, bey seinen Cultur-Unternehmungen, wohl zu beherzigen hat, sollte er gleich durch die Forstrechnungen versichert seyn, daß man gegenwärtig, in Rücksicht auf den erhöheten Waldertrag, größere Summen auf jene verwenden könne, als in der Vorzeit. Zehn und mehrere Thaler aufzuwenden, wo etwa nur 2 nöthig waren, um eben denselben Zweck zu erreichen, ist große Verantwortung. Vorzüglich kann man jener Verantwortung sich schuldig machen, durch blinde Befolgung der von manchem Schriftsteller bey dieser Sache gegebenen kostspieligen Regeln.

Buchenwälder anzuziehen, kann auch auf zweyerley Art, nämlich durch die Ansaat, und durchs Verpflanzen, erzielt werden; von beiden will ich das Nöthigste berühren.

Die Ansaat bleibt auch hier unwidersprechlich der beste Weg, und ist, soll sie vor-

theil-

theilhaft werden, auf folgende Weise zu unternehmen.

Unter der Voraussetzung, daß die Buche einen vorzüglich guten und lockern Boden fordert, der, ist es möglich, mehr gegen Osten und Norden thalhängig liegt, hat man freylich seine erste Aufmerksamkeit auf die Frage zu richten: ob auch der zur Ansaat dieser Holzgattung erspriesliche Boden sich vorfinde? In Betracht der Zubereitung ist derselbe nach Möglichkeit der Umstände umzuhacken, oder durch den Pflug umzureissen, zugleich auch von allem Unkraut wohl zu säubern.

Ist nun diese Arbeit vollendet, und hat man eine hinlängliche Quantität Samen, der in den gleichfalls bekannten Buchecker besteht, eingesammelt, es sey nun nach eigenem Ausfall, oder vermittelst des Abschlagens durch Klopfen auf die Aeste, so wird alsdann jener Samen durch die Wurfschaufel, oder durch den Einwurf ins Wasser, gereiniget, wodurch die schlechten Körner von den guten sich absondern. Die Quantität desselben für einen Acker besteht in einem vollen Maaß, oder dem achten Theile eines Henneberger

Mal-

Malters, folglich in halb so viel als bey der Eichelansaat.

Die Aussaat selbst wird auf gleiche Weise, wie bey der Eiche geschieht, unternommen, und dann das ganze Terrain mit Laub bedeckt. Unter dieser Bedeckung kann der Samen nicht nur gut keimen, sondern derselbe erhält auch den nöthigen Schutz gegen die von den Eckern sich nährenden Vögel, hält die im Sommer oft anwelkende Sonnenhitze ab, und zieht in den Abend- und Morgenstunden den Thau, zur Erquickung der Pflanzen, an sich.

Vor Vieh und Wildpret muß die Ansaat besonders gesichert werden; denn wenige Schweine, die den Eckern als Leckerbissen nachgehen, können in einigen Nächten die ganze Hofnung vernichten.

Im Fall nun keine außerordentliche der Ansaat schädliche Naturbegebenheiten, die freylich keine menschliche Vorsicht abzuwenden im Stande ist, dabey eintreten, so brechen die Pflänzchen theils schon in dem nämlichen Herbst, in welchem die Ansaat geschah, durch ihre Laubdecke. Luft und Sonne ist

ihnen

ihnen nothwendig, und den erforderlichen Schatten leisten die Pflanzen, da solche sehr dicht stehen, bey zunehmenden Jahren sich selbst.

Die Aussaat geschieht unwidersprechlich am vortheilhaftesten im Herbst, eben so wie bey der Eiche, die ohnehin in diesen Stücken mit der Buche vieles gemein hat.

In dem nach der Ansaat folgenden nächsten Frühjahr gehen alle Eckern auf, welche nicht schon im Herbst zum Vorschein kamen, oder durch Hindernisse nicht keimen konnten, und es ist daher nicht anzurathen, wie Manche thun wollen, Korn oder eine andere Frucht unter die Eckern zu säen.

Die Aufbewahrung der Eckern den Winter über ist eine mühsame und kützliche Sache, die eben so wenig, als die Aussaat der Eicheln im Frühjahr, ihren vorgeblichen Vortheilen entspricht.

Daß die Buchenpflanzen schlechterdings Luft und Sonne erfordern, ist daraus zu schließen, weil keine derselben im Schatten emporkommt. Ich habe schon vielmalen, wenn die Buchenmast besonders gerathen

war, in meinen Stangenhölzern eine Menge Eckern aufgehen sehen, so, daß der Boden von den ersten dick gefalteten Entstehungs-Blättern, welche oben dunkelgrün und unten weißlich sind, und auf welche erst, nachdem diese im Julius abfallen, die rechten Blätter folgen, ohne Zwischenraum ganz bedeckt war. Im folgenden Jahre aber konnte man auch nur eine einzige Pflanze nicht mehr finden. Nichts hatte sie vertilgt, als Mangel an Sonne und Luft. Sie befanden sich unter den tödtenden Schatten ihrer Mutter, von andern dichten Bäumen umgeben; weder Wild noch Witterung, noch Vieh, konnte jene Pflänzchen so allgemein verdorben haben.

Sind nun auf einer solchen Ansaat die Pflanzen zu einem Alter von 4 bis 5 Jahren gekommen, so ist schon mehr als halb damit gewonnen, und man kann dieselben getrost der Natur überlassen. Nach Verfluß etlicher und 20 Jahren wird man den schönsten Wuchs vor Augen sehen. Nach dieser Zeit unternimmt die Natur selbst die gehörige Reinigung, die überflüßigen Stämme stehen ab, und man kann sie dem Armuth

nun,

nun, nach vorliegenden Verhältnissen und Vorschriften, entweder umsonst, oder für Entrichtung einer geringen Abgabe, wohl gönnen. Es läßt sich aber leicht einsehen, daß das Ausheben der übrig scheinenden Pflanzen, welches Manche anrathen, da hierdurch die Wurzeln der Nachbarn mit verletzt werden, verhütet und vermieden werden muß.

Ist nun ferner eine solche Ansaat zu der Vollkommenheit gediehen, daß man ungefähr in dem 40sten Jahre nach der Aussaat Scheiter und Reisig davon zu machen im Stande ist, so kann man den Schlag daselbst, und zwar im circulirenden Saft, vornehmen. Der Abtrieb, zu dieser Zeit unternommen, wird einen so reichlichen Stockausschlag zur Folge haben, daß man eine der schönsten Waldungen vor sich zu sehen das Vergnügen haben wird; zumal wenn dabey Rücksicht mit auf das Nutz- und Werkholz, welches letztere die Buche besonders gewährt, genommen, und die dazu nöthigen und am wenigsten beästeten Laßreiser stehen bleiben.

Der Meynung, daß Buchen zum Stockausschlag unfähig seyen, kann ich, wegen meiner

ner vieljährigen, jene Lehre als ganz ungegründet widerlegenden Erfahrungen, unmöglich beypflichten. Auch in dem kältesten Clima unsers Deutschlands, z. B. an den Rhörgebirgen, finde ich auf den mir selbst anvertrauten Revieren, in reinen Buchenstangenhölzern den Stockausschlag auf das schönste von Jahren zu Jahren emporkommen, und auch auf das herrlichste fortwachsen. Nichts als der unrichtige, außer der Saftzeit, und auch nicht in dem gehörigen Alter unternommene Abtrieb, hat jenen Glauben veranlaßt, und dieser wird gewiß verdrängt werden, sobald man nur richtige Proben meiner Betheurung anstellen wird. Freylich gehört oft viel Ueberwindung dazu, eine alte einmal angenommene — und zeither als wahr vertheidigte Meynung aufzugeben. Lieber macht man nicht einmal Versuche, und fährt fort, den Wald durch den alten Schlendrian zu verderben.

Das Versetzen der Buchen kann nur dann nützlich werden, wenn es durch Pflanzen von 4 bis 5 Jahren unternommen wird. Zu solcher Zeit kann man die Pflanzen noch

ohne

ohne Beschädigung der Wurzeln aus der Erde bringen, und mit dieser Eigenschaft schlagen sie in derselben auch wieder gut an. Nur muß besonderes Land zur Ansaat dazu gehalten werden, das mit demjenigen Boden, in welchem sie fortgepflanzt werden sollen, gleiches Clima und auch gleiches Erdreich hat.

Dieser Verpflanzung kann man zwar zur neuen Anlage eines ordentlichen Waldes sich bedienen, wobey jedoch die Pflanzen dicht versetzt werden müssen, daß sie in der Zukunft geschlossen stehen; allein es wird weiter keines Beweises erfordern, daß dies eine kostbare Sache, folglich zu jenem Zwecke die Ansaat vorzuziehen ist. Hingegen ist die Verpflanzung junger Buchen gedachten Alters in die Schläge, und auf die in den Waldungen sich vorfindenden leeren Stellen, wenn diese Luft und Sonne haben, besonders zu empfehlen.

Das Versetzen durch ältere Pflanzen ist gefährlich und mißlich, wie mir diejenigen, die solche unternommen haben, beypflichten werden. Und werden diese Setzlinge gar

aus dem Walde genommen, in welchem sie schon ein beträchtliches und gesundes Alter erreichten, so ist es am Ende noch besonderer Schade. Denn man entzieht die Pflanze demjenigen Orte, wo sie gut hätte fortwachsen und gedeihen können, und bringt sie an eine Stelle, wo ihr kümmerliches Wachsthum, und wohl völliges Verderben bevorsteht.

Drittes Capitel.

Von der Weißbuche. *)

Um des Geschlechts willen will ich die Weißbuche auf die Rothbuche folgen lassen, ob ich schon weiß, daß sie in Rücksicht ihres Nutzens mancher der folgenden Holzarten den Rang lassen sollte. Jedoch zur Feuerung, Nutz- und Werkholz ist sie auch ein vorzüglich guter Baum, auf dessen Fort- und Anpflanzung Bedacht zu nehmen, man Ursache genug findet.

Die

*) Hornbaum. Hagebuche. Hain- oder Hämbuche. Steinbuche. Raubuche.

Die Weißbuche läßt sich, wie ihre Schwester, auch durch den Samen und Setzlinge anbauen. Doch muß man hier dem Verpflanzen einen Vorzug einräumen, weil dabey viel stärkere Stämme, als bey andern Hölzern, mit Vortheil und gutem Erfolg anzuwenden sind.

Soll die Anpflanzung durch den Samen bewirkt werden, so muß ein vorzüglich guter, etwas feucht und in einer schattigen Gegend liegender Boden dazu ausgesucht werden. Die oft häufig unter den Bäumen in bestandenen Wäldern aufgegangenen und gediehenen Pflanzen geben den Beweis, daß diese Holzart den Schatten liebt und verträgt.

Ist man nun von den gehörigen Qualitäten des Bodens überzeugt, so wird er von allem Unkraut gereinigt, dann werden Reihen oder Riefen gezogen, ohne den Boden zu locker zu machen. In jene Riefen wird der Samen gestreuet, hierauf sie fest zugetreten, und mit Laub bedeckt. Der Samen selbst ist ein sehr harter Kern, den eine dicke, rauhe, grüngestreifte Hülse umgiebt. Eben diese

feste Schale verursacht, daß der Samen, wenn auch die Aussaat im Herbst unternommen wird, dennoch nicht eher als im Frühjahr her-nach erst keimet und aufgeht.

Will man dieser Ansaat große Districte anweisen, so ist es nöthig, das Land dazu ein ganzes Jahr vorher umzupflügen und liegen zu lassen, damit sich die Erde wieder recht fest zusammen setzt. Alsdann kann die Aussaat nach der angegebenen Art vollzogen werden.

Vermöge der schon gedachten harten Schale des Samens läßt sich solcher, wie jeder andere, den Winter über an einem gemäßig-ten Orte aufbewahren, auch im Frühjahr, und zwar wenn man denselben ungefähr 8 Tage vor der Aussaat einquellt, etwas über-schlagenes Wasser darüber gießt, und hier-auf eben so, wie oben gedacht worden, ihn zur Erde bringt, mit gutem Erfolg aussäen.

Das Versetzen der Weißbuche geschieht sehr leicht, sowohl durch ganz junge Pflanzen von 3 bis 4 Jahren, als auch mit älteren von 12 bis 15 Jahren. Sie gedeihen in einem ihnen angemessenen schon beschriebenen Boden bald, und wachsen alsdann sehr gut fort.

Zu

Zu lebendigen Zäunen und Gartenhütten wird sie um deswillen besonders gesucht und benutzt, weil sie sich sehr gut unter der Scheere halten läßt. Besonders empfehlend aber ist dieselbe zur Anpflanzung auf Trischen, Viehhallen und solchen Oertern, wo man den Umständen nach nicht wohl anderes Holz anpflanzen kann. Hier kann sie vorzüglich als Kopfholz, wozu sie auch ordentlich geschaffen zu seyn scheint, genützt, und jedesmal im zwölften oder funfzehnten Jahre mit gutem Vortheil als Brennholz abgeholzt werden.

Auf Viehhallen leistet ihre Anpflanzung noch den besondern Dienst, daß das Vieh im heißen Sommer Schatten und Kühlung darunter findet. Bey solchen Anlagen können übrigens schon starke wohl 15 bis 20jährige Pflanzen genommen, und 16 Fuß aus einander ins Quadrat versetzt werden.

Dies wäre also in Kürze alles, was im Allgemeinen bey dem Anbau der Weißbuche zu beobachten ist.

Ich bleibe meinem Vorsatz, auf Künsteleyen mich nicht auszudehnen, um deswillen getreu, weil Weitläufigkeit in Forstwissenschaftsschrif-

schriften, bey der Lage des größten Theils ihrer Zöglinge, wahrer Nachtheil ist, und weil ich nicht Willens bin, bey Widerlegung unbrauchbarer Vorschläge irgend Jemandem ein widerliches Gefühl zu veranlassen; obschon Mancher blos in der Absicht ausschweift, um über Forstmänner zu critisiren, deren wahre und nützliche Thätigkeit des Censors Vorwort bey weitem überwiegt.

Wahres Mitleiden verdient aber derjenige Schriftsteller noch besonders, welcher brave verdienstliche, und den Kennern des Forsthaushalts unter Beyfall ihrer Schriften schon lange bekannte Männer herabsetzt, und sich doch, indem er Bäume zu 226 Schuh Höhe noch als Bretblöcher, und 3788 Schuh cubischen Inhalts berechnet, und ihre Existenz behauptet, als einen wahren After-Forstmann öffentlich lächerlich macht, die einzelnen Bäume vermöge eines Uebermaßes von Forstkenntnissen und Klugheit nicht kennt.

Difficile est, satyram non scribere!

Viertes Capitel.

Vom Ahorn.

Es befinden sich von dieser Holzart in unsern Gegenden zweyerley Gattungen, nämlich

a) die Steinahre, oder der gemeine weiße Ahorn, *) Acer Pseudoplatanus,

und

b) die Leinahre, **) Acer platanoides.

Jede Gattung unterscheidet sich, sowohl am Laub als Holz, ingleichen am Samen, obgleich dieser an beiden geflügelt ist.

Der Samen des gemeinen Ahorns ist rund und grün, so daß er den grünen Erbsen gleichet; der Samen der Leinahre hingegen von gelblichgrüner Farbe, und sind immer 2 Kerne, die sich nach dem Abfall der nahe be-

*) Auch Ehre. Ohre. Waldesche. Arle. Urle. Spillenholz. Bergahorn. Deutscher Ahorn.

**) Auch Lenne. Löhne. Leinbaum. Breitlöbern. Breitlaub. Breitblatt. Weinblatt. Norwegischer und pohlnischer Ahorn. Deutscher Zuckerahorn. Deutscher Salatbaum. Großer Milchbaum.

bevorstehenden Keimung von einander begeben, zusammengewachsen, die Flügel daran sind breiter, als bey der ersten Gattung, etwas krumm gebogen, und fallen erst bey Entstehung des Keims ab.

Die Reifzeit des Ahornsamens tritt im September und October ein, aber die Einsammlung ist eine beschwerliche und gefährliche Arbeit, indem die sehr hochwachsende Bäume nicht gut zu besteigen sind. Indessen giebt es bisweilen junge Stangen, welche sich oft sehr voll behangen, und die man biegen, folglich Samen in Menge abpflücken kann. Auf diese Weise habe ich mir oft Ueberfluß verschafft.

Die Zeit der Aussaat ist, der Natur gemäß, gleichfalls im Herbst. Man unternimmt sie auf einem mehr gegen Osten und Norden gelegenen schwarzen Boden, welcher wohl gelockert und vom Unkraut gereinigt seyn muß. Man kann denselben in Riefen, die 2 Schuh weit von einander gezogen werden, einstreuen, mit sehr weniger Erde, und dann auch mit Laub bedecken. Die Zwischenräume können, wie bey allen Ansaaten die-

dieser Art zu empfehlen ist, mit andern vermischten Holzsamen bestreuet werden. Es hat jene Ausfüllung der leeren Plätze den besondern Vortheil, daß man hernach die Pflanzen daselbst ausheben und weiter versetzen, oder solche auch, in so fern es sonst schicklich ist, zum Fortwachsen stehen lassen kann.

Die Aussaat kann jedoch ohne Riefen auf einem Boden vorgedachter Eigenschaft mit Vortheil unternommen werden, wenn auf einen Morgen 12 ℔ Samen gehörig ausgestreuet, ein wenig geeget, und dann mit etwas Laub bedeckt wird. Wahren Vortheil bringt aber noch besonders solche Besamung auf den Schlägen, falls der Boden sich dazu vorfindet. Hiermit ist keine weitere Mühe verbunden, als daß man solche Stellen in den Schlägen aufsuchet, wo der Samen nicht auf jungen Pflanzen oder Unkraut hängen bleibt, sondern aufs Erdreich fallen und einwurzeln kann. Das Uebrige besorgt alsdann die Natur selbst, und bedecket denselben mit dem ihm nothwendigen Laub, wann sich Laßreiser dort finden.

Wenn

Wem die Güte dieses Holzes, das übrigens auch den Schatten liebt, sowohl zu Schlag- als Oberholz bekannt ist, wird mir gewiß zugestehen, daß die Anpflanzung desselben mit unter die nützlichen Unternehmungen gehöret.

Das Versetzen dieser Pflanzen kann, gleich vorstehenden Arten, auf dem für sie zweckmäßigen Boden brwerkstelliget werden, bleibt aber immer dabey eine oft mißliche Sache.

Die dritte sehr bekannte Ahornart, den Maßholder, übergehe ich, weil er nicht zu der ersten Classe der Baumhölzer gehöret, und daher, ob er gleich auch in mehrerm Betracht Nutzen gewährt, doch beym Zwecke neuer Anpflanzungen seinen Brüdern nachstehen muß.

Ich habe, will ich hierbey einstreuen, in einer auf Herzoglichen Befehl angelegten Holzplantage auch folgende exotische Ahorngeschlechte:

1) Acer rubrum. 2) Acer Pensylvanicum. 3) Acer striatum. 4) Acer laciniatum. 5) Acer negundo.

6)

6) Acer sacharinum. 7) Acer foliis variegatis. 8) Acer Tartaricum.

Beide erstere Arten haben bereits, nachdem ich selbige vor 8 Jahren als sehr geringe Stämmchen versetzt, geblühet und Früchte getragen. Ich habe auch den Samen mit vieler Sorgfalt gesäet, bin aber nicht so glücklich gewesen, denselben aufgehen zu sehen. Dabey habe ich aber doch die Bemerkung gemacht, daß sie ein besonderes schnelles Wachsthum haben, indem sie binnen dieser Zeit zu einer Höhe von etlichen und zwanzig bis 30 Fuß, und zu einer Stärke von 3 Zoll im Durchmesser, gediehen sind. Ein Beweis, daß Clima und Boden für sie schicklich ist, und daß daher weiterer Bedacht darauf, sie einheimisch zu machen, nicht unnütz seyn mögte.

Fünftes Capitel.

Von der Asche oder Esche*).

In jedem Betracht steht diese Holzart der vorbeschriebenen sehr wenig an Nutzbarkeit nach, und verdient daher ihre Anpflanzung auch allerdings Bedacht, zumal der im October reif werdende Samen in Büscheln an den Aesten sich findet, sehr leicht und in Menge zu erhalten ist, der Stamm aber in einem Alter von 80 bis 100 Jahren eine Höhe von mehr als 90 Fuß, und eine Dicke von mehr als 1½ Fuß im Durchmesser erhält. Dabey gehöret das Holz unter das feste und dauerhafte, und wird von Schreinern und Drechslern gesucht.

In einem schwarzen etwas morastigen und torfartigen Boden habe ich allezeit das Wachsthum der Esche und zwar, ohne Unterschied der Himmelsgegenden, am besten angetroffen. Auf solchen Boden hat man also vorzüglich zu sehen, wenn eine Aussaat damit

vor

*) Auch Eschbaum. Eschern. Steineschern. Geißbaumesche. Wundbaumholz. Waldesche. Edelesche. Tagaspe. Vogelzungenbaum.

vorgenommen werden soll, ob sie gleich auch in den mittelmäßigen und verschiedenen, jedoch nicht ganz schlechten Boden, und auch dort immer nur mit weit geringerm Wuchs, als an obenbeschriebenen Orten, fortkommt.

Die Aussaat geschieht gewöhnlich gleichfalls im Herbst, auf einem wohl zubereiteten, vom Unkraut gereinigten Lande, entweder in Riesen, oder auch nur durch Ausstreuen auf dasselbe. Da der Samen die Eigenschaft hat, ein ganzes Jahr unter der Erde zu liegen, ehe er aufgeht, so ist es nöthig, daß man denselben ungefähr ½ Zoll dick mit Erde, und dann auch mit Laub bedecket. Ist aber irgend bey einer Laubholzart die Frühjahrssaat zu empfehlen, so tritt es bey dieser ein, indem der im Herbst ausgesäete Samen dennoch nicht eher, als im zweiten Frühling darauf, aufgeht. In die Schläge und auf andere leere Plätze den Samen geworfen, dann aber mit einem Rechen unter das Laub gebracht, bringt keinen geringen Vortheil für die zukünftige Zeit, zumal da dieser Baum sowohl im Freyen, und der Sonne ausgesetzt, als auch in schattigen Orten gedeihet.

Das

Das Versetzen der Esche geschieht mit Nutzen sowohl durch kleine als größere Pflanzen. Ich habe von letzterer Sorte vor etlichen und dreyßig Jahren, zu der nämlichen Zeit, als ich die Eichen, welche nach obiger Erwähnung wegen Mangel der Pfahlwurzeln abgestanden sind, versetzte, eine Anzahl verpflanzt, und alle stehen sehr gut, treiben auch jedes Jahr sehr merklich weiter. Ihre Höhe mag ungefähr etliche und vierzig Fuß, und ihr Durchmesser 10 Zoll betragen. Der Boden ist etwas zu trocken. Besonders tragen diese Bäume immer vielen und schönen Samen, den ich allezeit mit wenig Mühe und Gefahr einsammeln lasse.

So weit übrigens meine Bemerkungen gehen, entsteht der Eschensamen aus einer Zwitterblüthe. Daß man auch Bäume dieser Holzart finde, deren Blüthen blos weiblich seyn, diese folglich einen zum Aufgehen tauglichen Samen nicht brächten, will ich also unentschieden dahin gestellt seyn lassen.

Sechstes Capitel.

Von der Ulme. *)

Es lehret uns die Erfahrung, daß fast jede Holzart ihren besondern Nutzen hat, und daher in dieser Rücksicht einer andern fast bessern Art den Rang streitig macht, wenigstens den Forstmann zu der Ueberzeugung nöthiget, daß auch sie seine Aufmerksamkeit und Pflege verdient. Das tritt auch vorzüglich bey der Ulme ein, deren Anbau auch allerdings empfohlen werden darf.

Wenn nun dieser Anbau durch den Samen erzielet werden soll, welches bey hochwachsenden Bäumen doch immer in der Regel die beste Maßnehmung bleibt, so muß der erste Bedacht auf die Einsammlung jenes Samens genommen, und diesem besondere Aufmerksamkeit zugetheilt werden. Bekanntlich wird dieser Samen sehr bald, und manchmal schon zu Ende des Mays, gewöhnlich aber im Juni reif, und hängt in großen runden, dicht in einander gewachsenen Büscheln an

*) Auch Ilme. Rüster. Weißrüster. Effenbaum. Effern. Ypern. Epenholz. Leimbaum.

an den Aesten. Der Samen selbst besteht in völlig runden Blättern oder Samenblasen, welche, nachdem sie ihre Reife, was oft in einigen Tagen geschieht, erlangt haben, sogleich mit einander abfliegen. Daher jene Büschel wie verwelkt erscheinen, dann ist es hohe Zeit, denselben abzunehmen.

Die Aussaat geschieht alsdann sogleich nach der Einsammlung des Samens. Es scheint, die Ulme läßt sich mancherley Boden gefallen; doch ist gutes, etwas feuchtes Land ihrem hohen und glatten Triebe vorzüglich wohlthätig. Wer zur Ansaat schreiten will, kann nicht besser thun, als den Boden der schönsten Ulmen, wovon er Samen sammlet, zu untersuchen, und darnach die Fähigkeit des Orts der bezweckten Ansaat zu bestimmen. Eine Regel, die in allen Gegenden, und bey allen Holzarten, guten Nutzen leistet. Uebrigens ist bey der Ansaat der Ulme deren Samen nach der Entfernung des Unkrauts mäßig dick auszustreuen, mit einem Rechen zu überziehen, mit etwas Laub zu bedecken, und hernach ganz der Natur zu überlassen. Schon im August sieht man die Pflanzen hervorkommen.

Daß

Daß übrigens zweyerley Arten, als die groß- und kleinblätterige Ulme, in unsern Gegenden sich finden, ist eine unleugbare Wahrheit. Allein, daß mehrere, und wohl mehr als zehnerley Arten davon vorhanden seyn, wie ein Schriftsteller betheuert, ist wohl ein Irrthum, welchen die Verschiedenheit der Blätter bey einer und derselben Gattung veranlaßt hat. Je jünger nämlich die Ulme ist, desto größer sind auch ihre Blätter, und diese werden bey zunehmenden Jahren immer kleiner, bis sie nach Vollendung des Wuchses ihres Stammes, wie bekannt, ihre gewöhnliche Gestalt gewinnen, die dann mehr klein als groß genennet werden kann. Diese Blätterveränderung gab nun ohne Zweifel den Anlaß, allezeit auch eine andere Art aus derselben zu machen, indem die jungen Blätter mehr als um ⅔ stärker, als die ganz alten sind.

Eben diese Verirrung ist auch in Rücksicht anderer Holzarten schon von manchem Schriftsteller geschehen; indem man bey der geringsten Abweichung des gewöhnlichen Natürlichen, an Farbe, Rinden oder Blättern, sogleich eine andere Art, unter einem selbst

erwählten lateinischen Namen daraus mache, und dies, ohne weitere Untersuchung. Der lateinische Name beförderte allgemeinen Glauben und Beyfall; Natur und Wald aber mußten sich dies wohl gefallen lassen.

Auch ist die Ulme durch Einleger gut fortzupflanzen, welche bald Wurzel schlagen und Lohden treiben.

Die Ulme gedeihet nicht allein zu einem großen und schönen Baume, sondern dieselbe ist auch als Schlagholz betrachtet, wegen ihres schnellen Wachsthums und vorzüglichen Stockausschlags, von Wichtigkeit. Ich kann auf meinem Revier alte, schon vielmalen abgetriebene Stöcke jener Holzart vorzeigen, die nach einem 17jährigen Abtrieb wohl 20 bis 30 Stangen auf sich stehen haben, davon die stärksten über 30 Fuß Höhe, und über 5 Zoll im Diameter haben. Mehrere reisende Forstmänner haben dies in Augenschein genommen, und können es bezeugen.

Der Meynung, daß die Ulme vorzüglich freyen Stand liebe, kann ich auch nicht beypflichten, indem ich den Wuchs derselben in großen schattenreichen Waldungen, sogar in den

den rauhen Rhöngebirgen, allemal schöner und schäftiger angetroffen habe, als auf ganz freyem Stande, wo sie mehrentheils maserig und knotig wächst.

Siebentes Capitel.

Von der Erle. *)

Auch dieser Baum hat seine eigenen besondern Vorzüge. Ihr vorzüglicher Nutzen bey Wassergebäuden, die Eigenschaft, im Wasser nicht zu faulen, ist bekannt, weiteres Lob aber wider meine gegenwärtige Absicht. Hier ist blos Ansaat und Anpflanzung der vorzüglichsten Hölzer mein erwählter Gegenstand.

Auf die Anpflanzung dieser Holzart ist aber vorzüglich um deswillen besondere Rücksicht zu nehmen, weil sie in solchen Gegenden gut gedeihet, wo nicht leicht ein anderes, ja fast gar kein Holz wächset. Ich meyne in einem morast- und sumpfigen Boden, der

*) Auch Eller. Gemeine Erle. Else. Elter. Otter. Otterbaum. Arlinbaum Elsterbaum. Schwarzeiche. Rotherle. Olden.

die Wurzel jedes andern Stammes und diesen selbst zur Fäulniß zwingt.

So viel und mancherley nun über die Anpflanzung der Erle geschrieben worden ist, wobey Einer verwirft, was der Andere für allgemein und nützlich angiebt, und am Ende ein Unerfahrner nicht weiß, welcher Meynung er beypflichten, und von welcher er Gebrauch machen soll; so hoffe ich doch, den besten und kürzesten Weg nach meinen eigenen Erfahrungen zu zeigen.

Der Samen, welcher größtentheils im October, wann die Erlen nicht an zu kalten Orten stehen, seine Reife erhält, wird vor dem Abflug, wann die runden Zäpfchen, worin derselbe enthalten ist, noch geschlossen sind, gesammelt. Die Zäpfchen werden auf ein Tuch in die Sonne gelegt, und haben sie sich geöfnet, durch ein dazu schickliches Sieb gefeget. Auf diese Art erhält man den Samen rein und gut, und kann derselbe noch den Herbst auf einen solchen Boden, wie gemeldet worden, ausgestreuet werden. Das Auskeimen auf geheizten Oefen ist nicht an-

zu-

zurathen, und oft die Ursache, daß der zu sehr ausgetrocknete Samen nicht aufgeht.

Bey der Zubereitung des Bodens ist aber darauf volle Aufmerksamkeit zu richten, daß der Samen aufs Erdreich fallen kann, nicht aber in Rasen oder Unkraut hängen bleibt. Berührt er die Erde unmittelbar, so sieht man ihn bald keimen und aufgehen, vorzüglich weil er sogleich an die feuchte Erde anklebet, und eben dies sein Keimen befördert. Dabey sind jedoch alle auf der Oberfläche ganz wässerige Stellen zu vermeiden, indem auf solchen der Samen verdirbt und nicht zum Keimen kommt. Es ist bey dieser Ansaat keine Bedeckung nöthig, vorzüglich wo die Natur durch das abfallende und vom Wind zugeführte Laub sie selbst unternimmt.

Das Verpflanzen der Erle ist auch gut, so fern solche von jungen Pflanzen von 4 bis 5 Jahren auf den beschriebenen Boden unternommen wird. Man kann jene Pflanzen in einem hinlänglich feuchten Erdreich erziehen.

Die Anpflanzung durch Stecklinge, welche von Manchen sehr angepriesen wird, hat mir

mir bey allen meinen mit empfohlener Vorsicht unternommenen Versuchen nicht glücken wollen, indem junge und alte Steckling, so schön sie auch Anfangs ausschlugen und Lohden trieben, dennoch bey zunehmenden Jahren ins Verderben übergiengen.

Und derjenigen Meynung, die behaupten will, daß die Erle auch auf trockenem Boden fortkäme, pflichte ich nur soweit bey, wenn dieser recht fett und gut ist. Auf mittelmäßigem und schlechtern Boden habe ich die Erle noch nie gedeihend angetroffen.

Schriftsteller, welche vorgeben, daß die Erle zu keinem starken Baum erwüchse, müssen noch keine an den Wasserbächen gesehen haben, wo man sie nicht selten von 2 Fuß im Diameter, und 70 und mehr Fuß Höhe antrifft.

Die weiße nordische Erle *) (Betula alnus incana) so ich in oben gedachter Plantage besitze, und die seit 4 Jahren, in einem Alter von 8 Jahren geblühet, auch Samen getragen hat, ist mit der gemeinen Erle

*) Langblätterige, preußische, littauische, weißgraue Erle.

Erle in allem fast ganz einerley, in gutem Boden auch wohl noch schnellwüchsiger, und daher der Anpflanzung allerdings auch würdig. Ob sie, nach Mancher Behauptung, auch auf hohen trockenen Gebirgen wohl gedeihe, will ich nicht widersprechen, aber vor der Hand nicht glauben; denn es ist zu zweifeln, daß sie hierinnen, in Rücksicht auf ihre Schwester, von der Mutter Natur so unähnlich und vorzüglich ausgestattet werden sollte.

Achtes Capitel.

Von der Birke.

Die Birke ist die letzte Gattung desjenigen Laubholzes, zu dessen Cultur ich durch gegenwärtige Schrift etwas beyzutragen beabsichtige.

Die Birke erwächst zwar zu keinem sonderlichen Baum; allein, da sie in der Haushaltung, als Feuerholz betrachtet, die besten Dienste leistet, indem dasselbe, wenn es gegen

gen Nässe wohl verwahrt wird, dem Buchenholze beynahe gleichsteht, und da sie, zumal auf gutem Boden, so sehr schnell wächst, sonst auch fast auf jedem Boden, an steinigen Bergen, oft in dem Spalt eines Felsen, geschlossen und im Freyen fortkommt: so dürfte sie wohl als Schlagholz zu der Anpflanzung vorzüglich zu empfehlen seyn. Am zweckmäßigsten wird hierbey auf folgende Weise verfahren.

Bey dem Einsammeln des Samens hat man die Sommerbirke von der Winterbirke zu unterscheiden. Der Samen der ersten reift gewöhnlich schon zu Ende des Augusts, der der zweyten Gattung im October. Das Merkmal dieser Reife ist, wenn die Knospen der Schäfchen anfangen bräunlich zu werden. Jetzt nimmt man die Schäfchen ab, schüttet sie dünne auf einen luftigen Boden, wendet sie fleißig, weil sie sehr leicht durch eigene Hitze sehr verderben, und sind die Schäfchen innerhalb 8 bis 14 Tagen ganz braun geworden, so ist die Reife vollendet. Die Schäfchen werden nun zerrieben, welches gewöhnlicherweise und am besten mit den Hän-

den

den geschieht; der Samen selbst, der mit viel Ueberbleibseln der Schäfchen vermischt ist, und ohne die größte, aber unnöthige Mühe nicht ganz davon gereiniget werden kann, wird sehr dünne ausgebreitet, oft gewendet, dabey noch zerrieben, was von den Schäfchen geschlossen blieb, und ist er einmal gehörig trocken, so läßt er sich gut und wohl bis in das andere Jahr aufbewahren.

Da übrigens der Samen der Winterbirke bisweilen den ganzen Winter hindurch am Baum hangen bleibt, ohne abzufliegen, so kann man auch im Frühjahr denselben einsammeln, wo er freylich unfehlbar von der Natur ganz reif geworden ist. Aber unsicher ist es, weil der Samen den Winter über nicht selten ganz ausfliegt.

Der zur Aussaat erwählte Boden braucht nicht allzulocker gemacht zu werden, muß jedoch von solcher Beschaffenheit seyn, daß der Samen, der bey windstillem Wetter auszustreuen ist, auf die bloße Erde fallen kann. Trifft man einen Zeitpunct, auf welchen bald ein Regen erfolget, dadurch aber der Samen an den Boden angeschwemmt wird, so

ist

ist schon mehr als halb gewonnen, denn das Keimen geht nun sehr bald und leicht vor sich. Bedeckung würde dem Birkensamen durchaus schädlich seyn.

Die Aussaat kann nach Vorlage der Umstände, nach Beschaffenheit der Witterung, sowohl im Herbst als Frühjahr mit gleich gutem Erfolg geschehen. Wegen oben bemerkter Unreinigkeit des Samens ist solcher dick auszustreuen; übrigens hat man sich nach dem jedesmaligen Zweck zu richten, ob nämlich die Birke unter andern Holzarten, oder allein, angesäet werden soll. Vermischen darf man den Birkensamen nicht mit Holzsamen, der Bedeckung braucht, sondern bey einer solchen gemischten Ansaat ist der Birkensamen zuletzt ganz allein aufzustreuen.

Eine Probe der Ansaat auf Schnee hat mir besonders geglückt. Ich ließ den Samen am Schluß des Winters gegen das Frühjahr hin, zu welcher Zeit derselbe noch recht voll hieng, ernsammeln; und da es noch spät einen Schnee legte, so warf ich den Samen blos aber dick auf denselben hin. Es stellte sich bald warme Witterung ein, der

Schnee

Schnee schmolz sanft, und der Samen kam auch so zu Boden, daß er durch die Feuchtigkeit an die Erde angeklebt wurde. Ich erhielt auf diese Ansaat einen erwünschten Anflug. Aber freylich ist nicht jedes Local zu einer solchen Ansaat tauglich, indem dazu mehr ein ebener, als der Abschwemmung ausgesetzter Boden erfordert wird, und auch ein schnelles Schmelzen des Schnees den Samen mit fortschwemmen kann.

Außerordentlich vortheilhaft ist auch das Stehnlassen der Samenbirken auf den Schlägen. Die große Leichtigkeit dieses mit kleinen Flügeln versehenen Samens macht es möglich, daß ihn der Wind auf den ganzen Schlag umher wehen und niederwerfen kann, so daß dieser dadurch für den künftigen Hieb ungemein verdickt wird.

Ich betrete daher meine Schläge nicht selten mit vielem Vergnügen, wo ich unzählbare, durch jenen natürlichen Anflug veranlaßte, im besten Wachsthum stehende Birkenpflanzen erblicken kann. Und obschon die Beute von denselben beym ersten erfolgenden Abtrieb nicht allzugroß ist, auch das

Wachs-

Wachsthum dem Stockausschlag nicht gleichkommt; so erfolgt doch dieselbe beym zweiten desto reichlicher, indem die Wurzeln nun schon viel stärker geworden sind, und nun, nachdem der Abtrieb im circulirenden Saft geschehen ist, desto mehr Lohden treiben, diese aber alsdann zu schönen Stangen sich bilden. Eben dieser Nutzen tritt auch bey den übrigen Ansaaten ein, denn nach dem ersten Abhieb sieht man erst ein gutes dicht stehendes Stangenholz emportreiben.

Gewiß Umstände, die Betrachtung, Nachahmung und Schützung der Birke verdienen.

Man kann diese auch verpflanzen, und ist hierbey vorzüglich zu beobachten, daß die Setzlinge, nicht zu stark, nicht über einen kleinen Fingers dick, ungefähr 2 bis 4 Jahr alt genommen, und sobald dieselben gerathen und gut eingewurzelt sind, dicht am Boden abgeschnitten werden. Dadurch wird der Lohdentrieb befördert, und es kann ein schöner Birkenwald erzielet werden. Ich wiederhole aber, im Großen erfordern solche Anpflanzungen einen Aufwand, der nicht Allen erträglich, und daher so lange durch Vorzug

der Ansaat zu vermeiden ist, als nicht besondere, in einzeln Fällen zu erwägende Umstände ihn entschuldigen lassen.

Da nun der kürzeste und wohlfeilste Weg zur Anpflanzung der nach der ersten Classe specificirten vorzüglichsten Laubholzarten gezeigt worden; so wende ich mich nun zur zweiten Classe, und suche solches auch bey den Nadelhölzern auf gleiche Weise zu bethätigen.

Zweiter Abschnitt.

Erstes Capitel.

Von der Weiß- oder Edeltanne.*)

Die Weiß- oder Edeltanne ist wohl einer der schönsten und größten Bäume, so Deutschlands Wälder zieren. Sowohl auf hohen Gebirgen, als in schattenreichen Thälern, auch auf dem flachen Lande, hebt sie in einem ihr angemessenen Boden ihren Gipfel über die andern Bäume empor.

Ihr mancherley Nutzen, der jedem Forstmanne bekannt ist, fordert diesen zu derselben Anbau und Pflege unstreitig auf. Sie liebt einen guten, nicht sandigen oder kiesigen, auch nicht nassen Boden.

Der Anbau derselben kann ganz einfach unternommen werden, und beschränkt sich fast blos auf Ansaat.

Der

*) Auch Silbertanne. Taxblätterige Tanne.

Der Samen, welcher der größte aller Tangelarten ist, und vieles bey dem Ausdörren zu schonendes Harz bey sich führet, wird, nachdem er im October eingesammelt, und an der Sonne oder in gelinder Wärme ausgeklengt worden, auf den wohlzubereiteten, wund und locker gemachten, und von allem Unkraut gesäuberten schon beschriebnen Boden, und zwar im Herbst ohne alle Bedeckung, ausgestreuet. Zwölf ℔ Samen sind auf einen Morgen Eingangs bemerkter Größe nöthig. Auch hier ist es nöthig, den besäeten Ort gegen Gefahr bestmöglichst zu sichern, und das Wildpret und Vieh, ist es thunlich, durch Vor- und Seitengräben abzuhalten.

Der Samen, der vermöge seiner Reichhaltigkeit des Harzes auch der größten Kälte widersteht, geht alsdann im kommenden Frühjahr zum Keimen über, die Pfahlwurzel fängt sogleich an, in die Erde zu dringen und macht das Pflänzchen fest und standhaft. Dies bildet sich im ersten Jahr zu einem grünen Stämmchen von etwa einem halben Zoll Höhe. Das zweite Jahr aber erreicht diese Höhe über einen ganzen Zoll, und das Pflänzchen

chen wird mit hellgrünen Nadeln besetzt. Im dritten und vierten Jahr entstehen an dem Gipfel die ersten Aestchen, das Stämmchen wird nun auch merklich stärker, das Wachsthum nimmt zu, so, daß nach Verfluß von 6 Jahren die Quirle an demselben sichtbar werden.

Vor dem vierzigsten Jahr tragen sie selten Samen.

Das Versetzen der Weißtanne scheint mir nach allen meinen diesfalsigen viel gemachten Versuchen, ganz und gar nicht zu empfehlen zu seyn. Auch bey ganz jungen Pflanzen wollte es mir nicht glücken, immer die mehresten verdarben wieder; die übrigen zeigten beständig ein kümmerliches Wachsthum. Bey älteren Pflanzen ist es noch gefährlicher; denn wird die Pfahlwurzel beym Ausheben beschädiget, so wird der Gipfel dürr, und das ganze Wachsthum ist schlecht, hört wohl noch bey zunehmenden Jahren ganz auf. Will man sie jedoch zum Vergnügen in englische Gärten u. d. g. pflanzen, so wähle man junge 4 bis 6jährige Pflanzen, schone die Pfahlwurzel besonders,

und

und setze sie im Frühjahr, sobald die Erde aufthauet und noch frisch ist. Im Großen ist die Pflanzung schlechthin ein zweckwidriges Unternehmen.

Zweytes Capitel.

Von der Fichte oder Rothtanne. *)

Um auch hier mich aller Kürze zu bedienen, will ich nur meine gemachten Versuche bey Ansaat dieser nützlichen Holzart, die mir sowohl geglückt, als fehlgeschlagen sind, anführen, dann auf beide Rücksicht nehmen, damit man den guten Theil wähle, vor den Fehlversuchen aber sich hüte.

Besonders glückte mir die Ansaat auf einem vesten Boden, der nur die Beschaffenheit hatte, daß der Samen aufs bloße Erdreich fallen konnte. Darauf wurde eine Welle von Dor-

*) Auch Harztanne. Pechtanne. Pechbaum. Schwarztanne. Norwegische Tanne. Granbaum. Sächsische Fichte. Weiße Fichte. Rothe Fichte.

Dornen zusammengebunden, ein Stein darauf geleget, und durch Hülfe eines daran befestigten Stricks auf den besäeten Platz hin und wieder geschleift, um die Samenkörner, welche etwa auf ein Steinchen oder Grasblättchen gefallen, herunter zu Boden zu bringen. Diesen Zweck erreichte ich auf solche Weise besser, als durch das Betreiben des besäeten Orts mit Schafen. Es ist dies zwar auch ein anwendbares Mittel, allein bey ersterer Art bleiben die Samenkörner mehr von aller Zerquetschung befreyt, die durch die hart und platten Schalen der Schafe sehr leicht geschehen kann. Alle Bedeckung des Samens fällt hinweg, und ist nur die Witterung günstig, so sind die Folgen gewiß gut und erwünscht. Auf einen Morgen Landes kann man 6 bis 8 ℔ Samen ausstreuen.

Hingegen die mir jederzeit mißlungenen Versuche geschahen auf einem locker gemachten Boden. Auf diesem kamen die Pflanzen zwar jedesmal sehr schön zum Vorschein; jedoch bey dem ersten, auch wohl dem zweiten Frühlingsfrost, giengen sie wieder ins Verderben über. Der Grund ist wohl zweifelsohne

ohne darinnen zu suchen, weil die Erde durch den Frost aufgezogen wurde, die Pflanzen aber hierauf, da ihnen das dazu nothwendige Pfahlwürzelchen fehlte, umfielen und abstanden. Man hüte sich also für aufgelockerten Boden bey vorzunehmender Ansaat der Fichte.

Verunglückt sind mir auch mehrere Ansaaten durch schädliche Naturbegebenheiten; vorzüglich wann nach der Saat sogleich gute Witterung, die das Aufgehen des Samens beförderte, eintrat, darauf aber anhaltende Dürre erfolgte. Diese brachte die erwünscht aufgegangenen Pflänzchen zum Welken, und die schönste Hofnung war für ein Jahr dahin.

Auch wurde mir eine 4jährige Ansaat, deren Pflanzen schon über einen halben Schuh Höhe erreicht hatten, und vollkommen schön gestanden, durch den 1799 sich ereignenden späten Frost vereitelt. Bey dem Lerchenbaum werde ich noch einiges hiervon erwähnen.

Die beste Zeit zur Ansaat der Fichte ist im Frühjahr, nachdem der Strich der Vögel vollendet ist. Denn die Strichvögel sind dem Samen sehr gefährlich; eine Erfahrung, welche ich leider mehrmalen zu meinem Scha-

den und Leidwesen gemacht habe. Ich hatte die Aussaat etwas früh, und zwar gegen das Ende des Märzes unternommen, und die zu dieser Zeit noch streichenden Vögel, besonders die Finken, Quäcker, Heidelerchen u. d. g. fielen zahlreich auf die Ansaat, indem der Samen, wie bemerkt, nicht bedeckt wird, und zehrten solchen rein auf. Haben solche Vögel einmal einen so nahrungsreichen Platz ausgemacht, so gehen sie hernach den ganzen Tag nicht davon weg.

Es ist also am besten, bis zu Ausgang des Aprils mit der Aussaat zu verziehen. Freylich fallen auch nach dieser Zeit, doch wohl in einer Gegend mehr als in der andern, noch immer Vögel darauf. Da solche aber nun einzeln kommen, so hat es doch so viel nicht mehr zu bedeuten, und man kann solche auch durch Schießen abhalten und vertilgen.

Uebrigens glauben Manche es vortheilhaft, den Boden im Herbst vor der Ansaat locker zu machen; allein ich möchte nicht dazu rathen. Der Winter ziehet den Boden bekanntlich mehr auf, als er ihn wieder fest macht, und so blei-

bleiben wohl alle erwähnten nachtheiligen Folgen.

Auch ist das Ansäen in Reihen überflüßig, und aus gleichem Grunde gefährlich. Die Natur fordert weiter nichts, als daß der Fichtensamen die Erde unmittelbar berühre; günstige Witterung entscheidet dann den Erfolg, und Künsteley hilft nichts. Bey heftigem Regen wird Samen und Pflanze leichter in den Reihen fortgeschwemmt, als auf gleichem Boden. Das Bedecken mit Reisig kann nur da gut seyn, wo heftige Winde die Ansaat nicht treffen können, welche, wenn solches geschähe, das Reisig zu sehr in Bewegung setzen, und den jungen Pflanzen Schaden und Nachtheil verursachen würden.

Die Versetzung der Fichte kann mit einigem Vortheil geschehen, im Fall Pflanzen von 2 bis 3 Jahren dazu genommen werden. Bey ältern schon etwas erwachsenen Stämmen ist es aber schon mißlich; und ob man schon auch manche bey vorsichtiger Setzung davon bringt, so wird man doch finden, daß fast immer der größere Theil absteher. Dies hat man bey kleinen und

jungen Pflanzen weniger zu befürchten. Die beste Versetzzeit selbst ist im Herbst.

Drittes Capitel.

Von der Kiefer. *)

Was die Ansaat der gleichfalls so sehr nützlichen Kiefer anbetrifft, so hat dieselbe alles mit der Fichte gemein, und ist die Kiefer, auch auf etwas lockerm Boden fortzukommen, im Stande, weil die Pfahlwurzel derselben mehr in die Erde dringt, die Pflanze also dadurch im Grunde bald so befestigt wird, daß der Frost hernach nicht so viel Schaden verursachen kann. Ich habe dies bey einer gemischten Ansaat von Fichten und Kiefern deutlich wahrgenommen. Beiderley Pflanzen waren auf das schönste aufgegangen, bey einem erfolgten Frühjahrsfrost aber die Fichtenpflanzen sämmtlich wieder ausgezogen, so daß

*) Auch Fuhre. Fohre. Kienfohre. Ferge. Perge. Forle. Förling. Kienbaum. Kühnbaum. Ziegenholz. Schleißholz. Spanholz. Dale oder Thäle.

daß diese ins Verderben übergiengen. Die Kieferpflanzen hingegen blieben fest und alle gut, wuchsen fort, und haben gegenwärtig einen geschlossenen Bestand, welcher bereits Sparren liefert.

Mehrere dergleichen Kieferansaaten vorzuzeigen, bin ich im Stande, die nach Verhältniß des Bodens alle gut stehen, selbst auf den magersten, mit Kieselsteinen stark vermischten, Boden.

Dabey gedenke ich jedoch, daß ich auf letzterem steinigen Boden hin und wieder einzelne, auch bisweilen 2 und 3 beysammen stehende Stangen gewahr wurde, woran der Gipfel dürr, und das Wachsthum sehr schlecht geworden war. Ich ließ nachgraben und fand, daß die Pfahlwurzeln aller jener Kümmerlinge auf eine Lage von Plattsteinen stießen, durch welche sie nicht durchdringen konnten, und deswegen einen maserigen Knoten gebildet hatten. Hier, wo die Natur in ihrer geraden Wirkung gehemmt war, wurde ihr Product durch eigene Kräfte zerstört, die Pfahlwurzeln standen nach und nach ab, mit ihr hielt der Gipfel gleichen Schritt, und ich

ich sahe mich in der Ueberzeugung gestärkt, daß alle Bäume, welchen die Natur Pfahlwurzeln gab, hieran, ohne Beförderung ihres Untergangs, nicht verletzt werden dürfen.

Das Versetzen der Kiefer ist aber, wegen ihrer Pfahlwurzel, von schlechtem Erfolg; doch wer dieselbe unternehmen will, muß es mit ganz jungen Pflanzen von 2 bis 3 Jahren thun, und bey Aushebung derselben die Pfahlwurzel mit größter Vorsicht schonen, diese auch senkrecht wieder zur Erde bringen, daher Tiefe und Weite des Loches, worein sie verpflanzt werden, nach Größe der Wurzel hinlänglich geräumig seyn muß.

Viertes Capitel.

Vom Lerchenbaum. *)

Diese, die letztere Art von Tangelholz, deren Cultur ich beschreiben will, ist meinen Einsichten nach eine der vornehmsten, deren An-

*) Auch Leerbaum. Lerbaum. Lerche. Brechtanne. Rothbaum.

Anpflanzung also durch Saat und Pflanzen vorzüglich anzurathen seyn mögte.

Der Lerchenbaum ist einer der schönsten und schnellwüchsigsten Nadelbäume, welcher nunmehro auch als einheimisch betrachtet werden kann. Sein allen Forstmännern bekannter großer Nutzen wird dadurch erhöhet, weil auch ein mittelmäßiger Boden hinreichend ist, zum leichten Aufgehen des Samens, und zum schnellen Fortwuchs der Pflanzen sich Hoffnung zu machen.

Wer eine Ansaat von dieser Holzart unternehmen will, muß vorzüglichen Bedacht auf das Sammeln oder sonstigen Erwerb guten und tauglichen Samens nehmen. Es ist hier die Wasserprobe, die auch bey Fichten- und Kiefersamen Anwendung findet, vorzüglich anzurathen. Der leichte, zum Aufgehen unkräftige Samen schwimmt im Wasser oben.

Der Boden ist von allem Unkraut zu reinigen, die Aussaat selbst aber kann entweder in Riefen, welche 2 Schuh weit von einander gezogen werden, oder auch nur durch allgemeine Ausstreuung des Samens geschehen.

Beides habe ich gut befunden, wenn sonst die Lage das Säen in Reihen nicht abräth; besonders aber ist auch vortheilhaft, die Zwischenräume der Reihen, jedoch nicht allzudick zu besäen. Es hat dies einen besser geschlossenen Bestand zur Folge, und der alleenartige Wuchs wird vermieden, den die Riefen bilden. Vorzüglich ist dasselbe zu empfehlen, wann keine Fortpflanzung der Stämmchen, sondern unmittelbarer Anbau eines ordentlichen Lerchenwalds beabsichtiget wird. Auf einen Acker Landes sind 6 ℔ Samen hinlänglich. Niemals aber muß man eigene Ueberlegung nach Beschaffenheit der Umstände und merklicher Güte des Samens dabey ausschließen.

Kein Tangelholz ist zur Ansaat empfehlender als der Lerchenbaum. Auch der größten Kälte widerstehet er, wie ich aus Erfahrung versichern kann. Auf einem, 3 Stunden weit von Ostheim an den Rhöngebürgen liegenden Revier, welches, als der zweite Hauptabschnitt des mir anvertrauten Reviers, unter meiner Aufsicht stehet, unternahm ich in Einem Tage eine Ansaat von Lerchenbaum

und

und Fichten neben einander. Beide giengen so auf, daß es meinem Wunsch nicht entsprechender seyn konnte. Schon da die Fichtenpflanzen, wie oben schon gedacht, eine Höhe von etwas über ½ Fuß erreicht hatten, trat ein starker Frost ein, der die ganze so schön bestandene Ansaat der Fichten völlig ruinirte; die Lerchenbäume hingegen blieben alle unversehrt, und haben jetzt noch den schönsten Bestand. Dieses einzige Ereigniß sollte uns wohl, zumal in Rücksicht auf Localumstände, anreizen, der Ansaat des Lerchenbaums vor dem Ansäen der Fichte den Vorzug zu geben.

Bey allen meinen Ansaaten unsers mannhaften Lerchenbaums habe ich jede Künsteley weggelassen, und bin immer glücklich gewesen. Doch suchte ich, wenn ich in Riefen säete, diese mit etwas Moos zu bedecken. Dadurch wird der Samen gegen allzugroße Hitze geschützt, der Abend- und Morgenthau wird durch das Moos festgehalten, und somit der Samen darunter zum Keimen desto schneller fähig gemacht. Eine solche Decke mögte auch bey der Fichtenansaat vortheilhaft seyn, hat man solche in Reihen unternommen.

Unter

Unter allen Nadelhölzern läßt sich auch der Lerchenbaum am besten, und besonders mit 2 und 3jährigen Setzlingen, verpflanzen. Durch öftere Versuche bin ich von dieser Wahrheit überzeugt worden. Neben meiner Plantage exotischer Hölzer ließ ich noch ein Stück Land urbar machen, theilte dasselbe in Beete ein, und säete auf diese, (nebst andern Holzsamen) auch Lerchenbaumsamen. Jederzeit gieng solcher erwünscht auf. Im zweyten und dritten Jahre nahm ich die Pflanzen heraus, und besetzte alle Flecken auf meinem Revier damit, wo ich solche nur unterbringen konnte, und waren es auch nur bisweilen 2 oder 3 Pflanzen, die hie und da ein Plätzchen fanden. Diese meine Arbeit fand ich immer mit dem Vergnügen belohnt, meine Pflicht nützlich erfüllt zu haben.

Der Forstmann hat ein weites Feld, falls es ihm Ernst ist, das ihm anvertraute Revier zu verbessern. Es sind der Lücken noch sehr viele, wo ein Baum angepflanzt, dieser aber der Herrschaft sowohl als einem Holzbedürftigen mit der Zeit nützlicher werden kann,

als

als der leere müßige Raum. Wie unverantwortlich aber ist es, wenn sich auf Revieren noch Blößen von vielen Morgen vorfinden! Hiervon am Schluß des ersten Theils dieser Schrift noch einiges zur Hinweisung, was oft an einzelen Orten zur Holzcultur geschehen ist, und eben deshalb geschehen sollte.

Jetzt gedenke ich noch einer Verpflanzung des Lerchenbaums, die, ob sie gleich mir sehr gut gerathen ist, ich dennoch Niemanden zur Nachahmung empfehlen will.

Vor mehreren Jahren mußte die schon mehrerwähnte von mir angelegte Anpflanzung ausländischer Holzarten vergrößert werden. Es standen darinnen noch etliche hundert Lerchenbäume vom 12jährigen Alter, deren stärkste über 30 Fuß Höhe und über 4 Zoll im Durchmesser hatten. Alle waren von ihrer Stelle zu verweisen, und da mich diese schöne Stämme, die von Einer Ansaat geschlossen dastanden, zu sehr dauerten, um sie durch Abhauen zu vernichten, so ließ ich dieselben alle ausheben, setzte solche sogleich von der Stelle, als eine Allee, die ihren Anfang an der Plantage hat, und etliche hundert

dert Schritte weit, bis zu einem von mir angepflanzten Acacienwäldchen fortläuft.

Wider alles Vermuthen, wohl aber zu meinem großen Vergnügen, sahe ich nun, daß jene Verwiesene fast alle aufs schönste geriethen, und kaum 10 derselben zurückblieben. Leider jedoch sind auch noch einige derselben nachher theils durch boshaften Frevel, theils durch Unvorsichtigkeit, gewaltsam ihres Lebens beraubt, nunmehro aber ihre Stellen wieder besetzt worden. Alle haben jetzt guten Bestand und Wachsthum. Die Ursache, welcher ich den unvermutheten Erfolg jener Verpflanzung zuschreibe, war wohl keine andere, als die Möglichkeit, die Pflanzen ohne Verzug wieder in ganz gleichem Boden anzubringen. Auch geschahe die Versetzung in einem gelinden Winter, wo die mehreste Erde an den Wurzeln hängen blieb, diese aber in große Löcher eingesetzt, und übrigens so bedeckt wurden, daß keine Höhlungen entstehen konnten.

Anmerkung.

Von exotischen Tangelholzarten habe ich auch in oftgedachter Plantage beygezogen:

1) Pinus balsamea. 2) Pinus strobus. 3) Pinus cembra. 4) Pinus canadensis. 5) Pinus montana.

Bis jetzt haben jene noch nicht geblühet, noch weniger aber Früchte getragen. Daher kann ich in Rücksicht auf die Frage: ob sie wohl ein Gewinn für unser Vaterland sind? weiter nichts Bestimmtes sagen, als daß sie ein gutes Wachsthum zeigen, und wenigstens soviel beweisen, daß auch unser Himmelsstrich ihrer Fortdauer angemessen ist.

Dies wäre es also, was ich von dem Anbau der gemeinnützlichsten Holzarten zu sagen für nöthig erachte. Wer Gebrauch davon macht, wird gewiß den kürzesten und wohlfeilesten Weg einschlagen. Ich erinnere nur noch, daß meine Lehren und Bemerkungen von Land- nicht aber von großen Gebirgsforsten zu verstehen und anzuwenden sind. Bey letztern sind oft andere Masregeln zu beobachten, und ich gestehe es, ob sie mir gleich theore-

retisch bekannt sind, so hatte ich doch nie Gelegenheit, durch Anwendung und Erfahrung mich von ihrer Wahrheit oder Unrichtigkeit zu überzeugen. Hierbey aber ist der Herr Forstmeister Oettelt ein Mann, der aus Erfahrung spricht, und jenen Gegenstand in dem Stuttgarter Forst- und Jagdjournal durch Bekanntmachung seiner Versuche der Holzcultur glaubhaft und deutlich vorgetragen hat.

Zum Schluß noch eine kleine Ausschweifung!

Wie viele Ortschaften, Städte, Dörfer und Höfe sollte man in unserm deutschen Vaterlande wohl zählen können, in deren Bezirk die Holzcultur eben so möglich, als für die Gegenwart und für die Zukunft höchst nothwendig ist? Dann verdient es offenbar öffentlichen Tadel, die Hände, unter immerwährenden Klagen über die Holznoth, in den Schoos zu legen, und taub gegen jede gute Vorschläge zu bleiben.

Ein Beyspiel dieser Verhältnisse giebt mein Wohnort Ostheim, ein Landstädtchen an der Rhön, welches jährlich gegen 3000 fl. fr. für Holz ins Ausland zahlet, mithin in jedem

Jahr-

Jahrzehnd ein Capital von 30000 fl. hinaus zahlt, das, wenn die rechten Wege eingeschlagen würden, gar füglich zurückbehalten werden könnte, da es Mittel und Gelegenheit genug giebt, Holz in Menge anzuziehen, und jenen Gewinnst für die Ausländer an sich zu behalten.

Vor einigen Jahren ließ ich einen Aufsatz im fränkischen Merkur einrücken, worin ich der Wahrheit gemäß anführte, daß die Stadt Ostheim wenigstens 400 Morgen ganz entbehrliche, zum Holzanbau aber vortreflich geeigenschaftete Berge mit Holz ansäen könnte, und daß, wäre solches vor 80 Jahren z. B. mit Kiefern unternommen worden, der nunmehrige alljährliche Abwurf 1400 fl. betragen müßte. Ich bemerkte zugleich, da jener Anbau in der Vorzeit leider nicht geschehen sey, daß die Gemeinde um so mehr Pflicht habe zur Unternehmung zu schreiten, weil es ohne allen wahren Kostenaufwand geschehen könne, wenn sie nur sofort die gezeigten Mittel und Wege einschlagen wolle: Allein die Berge liegen noch so, und der Schafhalter glaubt einiges Interesse davon

zu erhalten, wenn er seine Schafe darauf weiden siehet, welche doch auch bey ordentlicher Einrichtung ihre Nahrung gar wohl finden, und hernach durch den Abwurf ihrer Wolle, das Interesse der nun mit Holz bestandenen Berge erhöhen würden, von welchem letztern aber freylich nur ein geringer Theil sich dessen zu erfreuen hätte, da bey dem Holzbestand jedes einzele Glied der Bürgerschaft den Genuß davon zöge. Ich leugne auch nicht, daß manche Districte dieser Berge durch den Esparsette sehr nützlich werden könnten. Allein eines Theils stehet die Entfernung entgegen, die Urbarmachung und der damit verknüpfte Kostenaufwand, die Beschwerlichkeiten in Beyführung des nothwendigen Düngers, sind fast unüberwindliche Hindernisse; und andern Theils ist noch Raum genug auf angebauten Feldern, um jenem Zweig der Oeconomie ohne Beschränkung nachzuhängen.

Das leidige Vorurtheil des gemeinen Mannes, nach welchem er nur aufs Gegenwärtige zu sehen gewohnt ist, ist bekannt und auch hier herrschend. Man glaubt sich glückseelig,

seelig, den nothdürftigen Unterhalt auf seine Lebenszeit zu erwerben, und bekümmert sich wenig um die Nachkommen, die durch leichte Vorsorge und Veranstaltungen der Noth, die ihnen bevorsteht, enthoben werden könnten. Einen Gulden für die Nachkommen aufzuopfern, hält man für ungerecht gegen sich selbst, könnte auch durch jenen geringen Aufwand jedem einzelnen Nachkommen ein Capital von 100 fl. gesichert werden. Besonders bey der so nothwendigen Holzcultur, zumal bey Tangelholz-Ansaaten, ist jenes der Fall; denn gleich hört man die Sprache laut werden: „Ha, das erlebe ich nicht.“

Aber auch diese Sprache verlieret selbst den Werth des Eigennutzes, wenn man dessen Anhänger in hiesiger Gemeinde auf ihnen gehörige große Districte hinweiset, wo der Boden auch für schnellwachsende Holzarten vortreflich ist, und die mehresten Eigenthümer noch selbst ärnten könnten.

Ich will hier nicht weitläuftig heraussetzen, wie leicht der beträchtliche, über 1000 Morgen enthaltende Gemeinde-Wald, der zeither alle 9 Jahr abgetrieben wurde, in

bessere Umstände bald zu versetzen sey, da bereits durch die gnädigste Vorsorge des überaus gütigen Landesherrn die Wege zu dessen Cultur eingeschlagen worden, und sich der Vortheil davon schon merklich zeiget; sondern ich will meine Mitbewohner nur auf die vielen Bergäcker verweisen, welche niemals gedüngt werden können, und doch, weil Abgaben, das sogenannte Ellergetraid, davon zu entrichten sind, in der Hofnung etwas davon zu erhalten, besaamt werden. In den mehresten Jahren schlägt diese bezweckte Aernte fehl, und man empfängt nicht soviel zurück, als darauf ausgesäet wurde.

Bringt man nun die darauf verwendeten Kosten, und da die mehresten Bürger selbst Geschirr neben ihrem Handwerk haben, die Versäumniß bey ihrem bürgerlichen Gewerb mit in Anschlag, so wird gewiß mehr Schaden als Nutzen das Resultat seyn. Besser also, man zöge solche Aecker ganz ein, besäete sie mit der schnellwachsenden Birke, befreyete die Bürger von den Abgaben, und bestimmte jene schädlichen Plätze blos für Holzcultur.

Nicht

Nicht spät, sondern in einem Zeitraum von 12 bis 20 Jahren, würden die heilsamen Folgen jenes Werks für das ganze Städtchen merklich werden; der Ausländer würde von selbst aufhören müssen, jede Klafter Scheite für 5 Rthl. und das Schock Reisig für 2 Rthl., wobey auch jede Fuhre ohne Trankgeld auf 1 Rthl. zu stehen kommt, sich bezahlen zu lassen, wollte er sein Holz nicht unverkauft wissen.

Auch gereichte die Abnahme des Ellergetraides dem Bürger zum zweifachen Vortheil; er könnte alsdann nicht nur seine übrigen, den Anbau belohnenden Aecker, in bessern Stand bringen und erhalten, sondern er könnte auch seinem bürgerlichen Gewerb mehr Zeit und Ernst schenken, und behielt unter Gewinn auf allen Seiten das viele Geld im Orte, welches er unter vielem Schaden in fremde Hände zu schleudern gezwungen war.

Würde nun (und warum sollte solches bey einer ordentlichen Veranstaltung nicht geschehen können?) zugleich die Stallfütterung eingeführt; so würde blühendes Wohl meiner lieben Ostheimer gewiß die unausbleibliche

Fol-

Folge von dem Ganzen seyn. Denn so würden nicht allein die Aecker, durch den ihnen reichlicher zugetheilten Dünger, ergiebiger gemacht, sondern die Kühe für die Haushaltung auch weit mehr und bessere Milch geben, als bey dem Hinundwiedertreiben, zumal da die Huth entfernt liegt, sich erzielen läßt.

Vorzüglich müßte der größte Nutzen des Waldes, dessen Ertrag durch Behütung der 4 und 6jährigen Schläge in der Geburt erstickt wird, sich zeigen; kurz, ein Vortheil bietet dann dem andern die Hand. Nur derjenige kann den Schaden der Waldhuth in richtigen Anschlag bringen, welcher Waldungen unter seiner Aufsicht hat, wo die Huth, ohne die höchste Beschränkung, ihr verderbendes Wesen treibt.

Durch kluge und zweckmäßige Veranstaltung könnte man gewiß zu dieser heilsamen Einrichtung vordringen; freilich aber wäre dabey keine Rücksicht auf den oft kurzsichtigen, und in solchen Stücken aus blinden Vorurtheilen zu seinem eigenen Schaden widersprechenden einzelen Interessenten zu nehmen. Man müßte sich durch das Kreischen derer,

die

die alles noch nicht Gewesene verachten, weil es noch nicht gewesen ist, keinesweges irre machen lassen, und auf der andern Seite dem gemeinen Wohl selbst ein Opfer bringen.

So wäre es vielleicht von guten Folgen, für die ersten Orte, die die Stallfütterung für sich oder auf Ermahnung einführten, eine beträchtliche Prämie auszusetzen. Das Beyspiel eines oder einiger Orte, deren steigendes Wohl, würde gewiß die andern ohne Belohnung und Ermahnung zur Nachahmung hinführen.

Wer Kraft und Gelegenheit hat, hierzu behülflich zu seyn, der höre, was das gemeine Wohl fordert, und sey des Danks gewiß, den ihm in kurzer Zeit viele Menschen mit Vergnügen laut zurufen werden.

Bey dieser Ausschweifung sehe ich immer die Cultur des Holzes im Hintergrunde — und in dieser Rücksicht wird sie mir verziehen werden.

Muß denn so vieles Holz in einem Reis, oft ein ganzer Stamm, in dem Magen einer dabey verhungerten Kuh verdauen, das unsere Nothdurft hätte befriedigen, und auf so man-

cher.

cherley Art unsere Bequemlichkeit und wahren Nutzen hätte befördern können?

Ich habe meinen Wohnort als Beispiel einer verkehrten Oeconomie aufgeführt; bin aber leider überzeugt, daß es viele Orte von gleichen Verhältnissen geben wird, deren Namen man nur an die Stelle dieses meines Wohnorts zu setzen braucht, um alles anwendbar, alles in ganz ähnlichem Zustande zu finden. Daher glaube ich für das Allgemeine gesprochen zu haben, nicht blos für einen Ort, der mir freylich vorzüglich am Herzen liegt.

Ich habe nun gethan, was die Stimme der Pflicht in mir forderte; ich muß die Sache Männern anheim geben, die das Ruder des öffentlichen Wohls führen. Verdient es keinen Betracht, was ich aus dem Herzen sprach, wohl! so kann ich es blos bedauern, daß jene Ansicht der Sache mir zu Theil wurde; denn wohlthätig ist sie nicht für patriotisches Gefühl.

Kleine Gedenkschrift für alle Forstmänner und Waldbesitzer, zur Empfehlung des Safthiebes.

Da seit einigen Jahren in dem Fach der Forstwissenschaft die Zahl der Schriftsteller immer mehr anwuchs, so machte ich nur den stillen Beobachter, prüfte die erschienenen Producte, und trat aus dem Kreis der Schriftsteller beynahe ganz zurück.

Große, in höhern Wissenschaften erfahrne Männer traten mit Beyfall vor das Publicum; und man sollte glauben, es wären nun alle ins Forstwesen einschlagende Hauptgegenstände bis zum Punct der Wahrheit und des Lichts abgehandelt, und nichts mehr übrig, worüber man etwas Belehrendes sagen könnte.

Allein ich finde doch noch einen Gegenstand, der für die Erhaltung der Laubholzwaldungen der sicherste, untrüglichste, und daher für das Wohl ganzer

Staa-

Staaten gewiß von vorzüglichster Bedeutung ist; dafür halte ich den

Safthieb,

auf welchen bis daher in allen erschienenen forstwissenschaftlichen Schriften so wenig ernstliche Rücksicht genommen wurde.

Es beruhet in der That auf demselben die Erhaltung und die sicherste Benutzung der Waldungen, so wie im entgegengesetzten Fall, wenn man fortfährt, dies natürliche Mittel zu vernachläßigen, gewiß immer größeres Verderb der Laubholzungen die unausbleibliche Folge seyn wird. Ich halte es daher für Pflicht, diesem Gegenstande einige meiner müßigen Stunden zu widmen, und nachstehende Erfahrungssätze gemeinsamer Beherzigung und Prüfung auszusetzen.

Viele der thätigsten und mit practischen Kenntnissen reichlich versehenen Forstmänner kennen nicht einmal den Safthieb, und andere halten ihn sogar für schädlich.

Es ist daher kein Wunder, daß man unter andern auf den sehr irrigen Wahn gerathen ist, daß Buchenstangenhölzer zum Stockausschlag unfähig seyn, dadurch aber zu dem

dem Vorurtheil hingerissen wurde, es müsse dem Abtrieb der Buchen als Hochwald der Vorzug vor dem Abtrieb als Schlagholz gegeben werden. Ich kenne die darüber erschienenen Abhandlungen, und verehre den berühmten Herrn Verfasser. Aber nur in dem Fall kann ich ihm meinen Beyfall nicht versagen, wenn die Buchenstangenhölzer überständig geworden sind, und wo kein Stockausschlag mehr zu hoffen, oder das Holz im Ueberfluß, wenigstens in großer Menge vorhanden ist, man also den Turnum lang hinaussetzen kann, ohne in Verlegenheit zu seyn, die Abgabe der benöthigten Hölzer zu leisten. Unter solchen gewiß seltenen Verhältnissen, mag man die überständigen Hölzer als Reserve betrachten; bey kleinen Revieren aber fällt dies hinweg; hier muß man die Mittel wählen, welche entschieden die Holzbedürfnisse am besten befriedigen, und dem Wald am zuträglichsten sind.

Ich habe auf meinem Revier reine Buchenstangenhölzer, bey welchen der Hieb auf 30 Jahr gesetzt ist, und wo ein Acker 16 schuhiger Ruthen, und 140 □Ruthen auf

den-

denselben gerechnet, bey meinem zweitenmaligen Abtrieb, in dem kältesten Clima an den Rhöngebirgen, 18 Klafter Scheite, zu 5½ Schuh Höhe und Weite, und 3½ Schuh Länge, ingleichen 10 Schock Reisig, die Welle 6 Schuh lang und 3 Schuh im Umfang, ertrug; des Nutz- und Werkholzes, welches auch keinesweges unbedeutend war, nicht zu gedenken.

Rechne ich nun, daß zu dem Abtrieb als Hochwald der Verfluß eines Zeitraums von 120 Jahr nöthig ist; so folget daraus, daß bis zu jener Zeit (indem ich das Schlagholz indessen viermal hätte abtreiben können) ein Acker, wenn ich auch nur um der Zuverläßigkeit willen 12 Klafter und 8 Schock Reisig rechne, 48 Klafter und 32 Schock Reisig abwerfen müßte. Ich bringe hierbey nicht einmal das Nutz- und Werkholz in Anschlag. Gesetzt aber auch, ein solcher Acker sollte es abwerfen, so habe ich doch bey dem Stockausschlag, wo der Hieb aber schlechterdings im circulirenden Saft unternommen werden muß, keine Gefahr für Erhaltung und Wachsthum meines Waldes zu besorgen, die sich doch

oft

oft auf mancherlei Weise beym Samenanflug äußern wird. Und wie viele Jahre gehören alsdann nicht dazu, ehe man einen von Samen erzogenen Wald wieder hiebbar ansprechen kann! wie viel Reisig ist in diesem Zeitraum verloren gegangen, und wo soll das Nutz- und Werkholz auf einem solchen Terrain während der ruhenden 120 Jahre herkommen?

Nichts als der unrichtige, außer der Saftzeit unternommene Abtrieb bewirkt das Außenbleiben der Stöcke, und den unersetzlichen Schaden in den Buchenwaldungen. Es sind mir mehrere Gegenden bekannt, wo der Hieb nach vorbemerkten Grundsätzen behandelt wurde, wo man aber auch vor vielen Jahren abgeholzte Schläge antrift, die nichts enthalten, als was der Wind von leichtem und geflügelten Samen dahin geführet hat, und was von der wohlthätigen Natur zum Wachsthum gebracht wurde. Mit mehrerem Nutzen würden jene verödete Plätze nunmehr fast wieder hiebbar seyn, wären sie nach meinen Grundsätzen behandelt worden.

Eine Berechnung des durch gedachte naturwidrige Waldpflege für den Eigenthumsherrn veranlaßten Schadens möchte diesen wohl in Erstaunen versetzen.

Eine Laubholzwaldung, sie mag aus allen Gattungen Hölzern bestehen, kann und wird durch den Abtrieb in der Saftzeit nie in Stocken gerathen, vielmehr immer in lebendiger Blüte stehen, und durch denselben bey jedesmaligem Hieb sich im Ertrag erhöhen.

Es ist dabey weiter keine Bestimmung nöthig, als daß reine Buchenstangenhölzer im vierzigsten, die übrigen vermischt stehenden Gattungen im 25, 28 bis 30sten Jahr, je nachdem Grund und Boden beschaffen ist, abgetrieben werden.

Meine, und meines durch seine Schriften bekannten Vaters 60jährige Erfahrung lehrte mich solches, und macht mir zugleich diese Behandlungsart zur unumstößlichen Vorschrift und Pflicht; und wer noch einigen Zweifel deswegen hegen wollte, den können meine Reviere durch eine kleine Uebersicht davon befreyen.

Viele

Viele brave, sowohl reisende, als auch andere einsichtvolle Forstmänner haben solches, jedoch nicht ohne Verwunderung betrachtet, haben sich aber auch von der Gewißheit überzeugen lassen. Alle Gattungen von Stangenhölzern stehen auf denselben in gleichem Wachsthum, und nie bleibt ein Stock, und sollte solcher mehrere Jahrhunderte alt seyn, zurück, sondern gar wohl 10, 20, 30 und mehrere Stangen auf sich stehen, die sehr schnell und schön empor wachsen.

Auch alte Eichenstöcke schlagen wieder auf diese Art aus, und ich kann einen derselben vorzeigen, dessen Stamm bey dem Hieb über dritthalbhundert Jahr alt war, und auf welchem gegen 20 Stängelchen von 3jährigem Alter, wovon einige über 17 Fuß Höhe und bey 2 Zoll im Durchmesser haben, dem Auge sich darbieten.

Dies gute und durch den Safthieb bewirkte Wachsthum liegt unstreitig in der Natur selbst gegründet. Wird der Hieb zu der Zeit, wenn die Knospen anfangen, sich zum Aufbruch geschickt zu machen, unter-

nom-

nommen *), so wird der Stock nichts von dem Verlust seiner abgehauenen Stange gewahr; der überflüßige Saft läuft auf dem Hieb heraus, erhält die Schale weich, und resolviret sich sogleich in den schönsten Knospenbruch, so daß bey dem zweyten Saft schon die Sommerlohden 1, 3, 5, 6 bis 10 Schuh hoch wachsen. Ich erbiete mich in den mir untergegebenen Waldungen Lohden weicher Hölzer vorzuzeigen, die jene Höhe, und dabey nicht selten Aeste von 3 Fuß Länge geschoben haben.

Am-

*) Die Zeit, wenn die Knospen anfangen dick zu werden, hängt allezeit von der Witterung ab. Größtentheils ereignet es sich im März, und zwar in der Mitte, oder auch zu Ende desselben; wäre es aber, wie ich schon mehrere Jahre erlebt habe, zu dieser Zeit noch rauh und kalt, so muß der Abtrieb nicht eher, als im April unternommen werden. Die Hauung kann alsdann bis zur Entstehung des halben Laubes geschehen, welches bey seiner Zartheit gar bald dürre wird und abfällt. Fänden sich nun Gegenden, wo die Holzhauer selten wären, und das Schroten der Scheite zuviel Zeit wegnähme, so daß der Wald unterdessen zu grün würde; so könnte man nur blos den Niederschlag veranstalten, und alsdann auch das Schroten der Scheite vornehmen.

Anmerkung.

Einer Aspenlohde muß ich hierbey besonders gedenken. Vor etlichen Jahren wurde mein Schlagholz etwas spät, und zwar zu Ende des Augusts abgezählt. Die Mandel Reisig mußte man im Schlag suchen, so hoch waren die Lohden gewachsen. Unter diesen war eine Aspenlohde durch ein ganzes Mandel Reisig, und aus der obersten Welle herausgewachsen, und hier ragte sie noch über einen Fuß Länge hervor. Ihre Blätter waren noch über ½ Fuß lang. Wenn man nun alle Zwischenräume bedenkt, die jene Lohde sich winden mußte; so ist doch wohl nicht daran zu zweifeln, daß ein ganz außerordentlicher Trieb dabey vorhanden gewesen seyn muß — diesen bewirkte der Safthieb.

Daß alle meine Eichenstöcke wieder ausschlagen, habe ich schon erwähnt. Dieser Ausschlag geschieht größtentheils am Stamm, nächst der Wurzel, ungefähr 5, 6 bis 8 Zoll unter dem Hieb, und macht beynahe den Mittelpunct zwischen diesem und den

Wurzeln aus. Die Lohden wachsen sehr geschwind, bilden sich in wenig Jahren zu den schönsten Stangen, und man sieht es sehr deutlich, wenn man die Stangenhölzer durchgehet, wo ein alter Stock steht, indem sich die darauf stehenden Stangen vor allen andern an Dicke, Länge und Zartheit der Schalen auszeichnen.

Solcher vorzüglicher Trieb rührt ganz natürlich von der Stärke und Menge der Wurzeln her. Denn diese liefern eine Menge Saft, und haben die Sommersprossen erst angesetzt, so fehlt es ihnen nicht an Nahrung; auch befördert die Menge der Säfte den Ansatz einer großen Anzahl Sprossen, die sammt und sonders reichlich genährt zu den schönsten, die künftige Klafterzahl häufenden Stangen schnell emporwachsen.

Die Stöcke gehen zwar nach und nach in die Fäulniß über, die Wurzeln aber, welche sehr stark sind, und die schönen Stangen alle erzeugt haben, von dem verfaulten Stock auch den besten Dünger empfangen, werden von Zeit zu Zeit noch stärker, und bilden ganz neue Stöcke, die nun bey jedesmaligem Abtrieb

trieb stärker und geschickter werden, neue und noch bessere Lieferungen zu thun, und so geht es fort, und bleibt kein Zweifel übrig, daß eine solche Waldung nie aufhören, vielmehr immer reichhaltiger werden muß.

Diese Erfahrung verdrängt auch zugleich die unrichtige Meynung derjenigen, welche, wann eine Gattung Holz aus unrichtiger Behandlung zum Wachsthum unfähig gemacht worden ist, irrwähnen, die Erde sey müde, dergleichen Pflanzen weiter in jenem Boden zu tragen, und begehre nun an ihrer Stelle eine andere Gattung.

Wohl tausendjährige Stöcke von Buchen, Ahorn, Ulmen, Linden und dergleichen, tragen ihre Lasten nach jedesmaligem Abtrieb, ohne zu ermüden, und was denselben an innerer Fäulung abgeht, wird durch neuen Zuwachs sehr reichlich ersetzt. So muß die immer thätige Natur menschlichen Mißgriffen immer zur ungegründeten Entschuldigung dienen.

Das Lohschälen, welches nicht eher, als bis der Saft in seiner völligen Circulation ist, vorgenommen werden kann, giebt auch

einen klaren Beweis meiner Behauptung, indem alle Stöcke der Eichen, wovon die Schale genommen wird, wieder herrlich ausschlagen. Wer Reviere hat, wo solches geschiehet, wird meiner Lehre seinen Beyfall gewiß nicht versagen können.

Ich sehe nun auf das Holz selbst, welches im Saft gehauen wird. Solches ist weit besser und brennbarer, als alles andere außer dieser Zeit gefällte. Der darinnen steckende Saft wird nun trocken, und ist nicht allein das vorzüglichste der brennbaren Materie in demselben, sondern verstärkt auch zugleich die Hitze, die anderm außer der Saftzeit gehauenem Holze nach Verhältniß gewiß sehr merklich fehlen wird. Wer an dieser Wahrheit noch zweifeln kann, stelle Proben an, feuere mit Holz, welches im Winter, oder nur außer der Saftzeit gehauen wurde, bemerke sich auf irgend eine mögliche Art den Grad der Hitze in seiner Stube, wiederhole sodann mit einer gleichen Quantität Holz und unter gleicher Witterung das Einfeuern mit im Saft gehauenen Holze, und er wird den Unterschied merklich genug finden, wobey allzeit

auch die Flamme weit stärker von diesem als von jenem seyn wird.

So groß nun der Nutzen für die Waldungen selbst, und folglich auch für den Besitzer derselben ist, wann der Safthieb darinnen eingeführet wird, so groß ist im Gegentheil auch der Schade, im Fall der Hieb zu einer andern Zeit und also ohne Saft geschiehet.

Wird der Hieb im Herbst, Winter oder zu bald im Frühjahr, vorgenommen, so sind die Stöcke dem Frost, rauhen Winden und aller sonstigen üblen Witterung unterworfen. Dadurch wird der Stock so ausgetrocknet, und die Schale so verhärtet, daß dieser knochenartig und fest wird, hierdurch aber der Saft, wann solcher in den Wurzeln sich regt und empor strebt, nicht dringen kann, mithin zurückfällt, und den Stock sammt den Wurzeln, worinnen nun der Saft verschlossen und zu wirken gehemmt ist, verdirbt, endlich also zur Fäulniß bringet, so, daß man in wenig Jahren das Vergnügen haben kann, denselben mit den Schuhen wegzutreten.

Traurig genug ist es, wenn man Gegenden und ungeheure Strecken von Waldungen antrifft, worauf, wäre der Safthieb beobachtet worden, die schönsten Stangenhölzer sich finden könnten, statt diesen aber lauter alte verfaulte Stöcke, Gras, Strauchwerk und Unkraut das Auge beleidigen. Muß nicht bey Ansicht dieser Ruinen einem patriotischgesinnten Forstmanne der Gedanke und die Frage sich aufdringen: wie ist nun solchem Walde wieder aufzuhelfen? was für Mittel sind dazu nöthig, und welche Wege müssen dazu gewählt werden?

Vorhanden sind sie wohl, solche Mittel, und in der Regel nicht weit zu suchen. Aber erst muß man zur Erkenntniß kommen, muß fühlen, daß gefehlt wurde; und zu dieser Ueberzeugung muß man eben so schnell übergehen, als es nöthig ist, bald Hand an das nöthige Werk zu legen, damit der Schaden für die Gegenwart und die Zukunft für den Eigenthumsherrn und das Publicum nicht immer höher steige. Es bedarf immer eine geraume Zeit, jene Wüsten wieder gehörig zu beleben. Ueber die Wiederherstellungs-

mit-

mittel mich zu erklären, ist hier der Ort nicht. Das Mittel, das Unverdorbene zu erhalten, ist der Safthieb. Diesen habe ich hiermit jedem wahren Forstmanne empfehlen, jedem Patrioten an das Herz legen wollen; — dies der Natur so angemessene Mittel, dem Holzmangel Einhalt zu thun, und solchen nicht immer mehr zu vergrößern, lege ich den Verehrern der Forstwissenschaft als einen Gegenstand vor, welcher ernster Aufmerksamkeit vollkommen und vorzüglich würdig ist.

Wirds erst der göttlichen Natur gelingen,
Uns ganz zu leiten an der Mutterhand,
Dann wird mit Güte Schönheit sich verschlingen,
Kunst Pflicht mit Wissen, Kraft mit Huld ein Band,
Die Menschheit wird zu einer Höhe dringen,
Die keine Vorsicht ahnend selbst erkannt;
Tag wird es werden auf dem Erdenrunde;
Ein goldnes Alter gränzt im Hintergrunde.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Käpler, Wilhelm H.

Holzcultur durch Erfahrung erprobt nach Auswahl der vorzüglichsten Nutzhö
lzer nebst Anhang einer kleinen Denkschrift über den Safthieb der Laubhö
lzer für alle Forstmänner und Waldbesitzer

Leipzig 1803

Oecon. 958
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10296378-8